

**Informal Sequence Listing**

SEQ ID NO:1 >TBC1D1.CDS.A.NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCACCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTCGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCGCGTGACGGTGGCGCACAAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGAGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGAGCGGAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAATATGCTCTTCAGGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA  
AAAAATAGCATTTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTTTGTCTGTTACGTGTTTTCAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTTCTCCAAAACAAAAC TAGAAGTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTGAAGAGGTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTC  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCCCCAGCAGGCCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAAACACCTGAGTCACTTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGTCCCCGG  
GGGTTTTCGCAAAGGAAAATTATGAGGTATCACTAGTGAGCAGCAGAGACGCCCTCATGAACGAAAGGACTTT  
GAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTGGAGGCA  
GCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTCAG  
AGCTGGGAGAGCTTCCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCA  
GAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCT  
GCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCTGAAGC  
TCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAAC TACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCA  
GGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAAATGCACTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTCA  
CCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCAGCAAAACAGCAGC  
CAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTT  
GGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACAT  
TTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTT  
TGCTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGG  
AAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGCTTCATGATTA  
CCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCAGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCC  
TCACCATGTTTGCTCAGATTCCCGCTGGGATTCTGAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGA  
ACAGAGGTCAATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAA  
CCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCAGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCA  
TCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCTTCAA  
GAAGAACCTTATCGATTCTCTCTCAGTGACAACCAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAG  
CTTACGCAAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGG  
CCACCATTTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGG  
TCGGCCCTGTGTCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTG  
CACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:2 >TBC1D1.CDS.A.AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSTYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
I ISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSPGLRSLAFRKELODGGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNI VQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPLOSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISVLDLSSSLSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQAFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERKDF  
ESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPP  
EEKKRTSRELRELWQKAILQQIILLRMEKENQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTP  
GRSKI KFDMEKMSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDL  
GRTFPTHPYFMSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGIILLHMSEEEAFKMLKFLMFDMLR  
KQYRPDMIILQIQMYQLSRLLDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMI FLQG  
TEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLO  
EELIDSSPLSDNQMDKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESCLKQAMLTLELER  
SALLQTVEELRRRSAPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:3 >TBC1D1.CDS.A.NT.1-1215

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCGTATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTCAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCCTGCCCGTCCGAGTTTCA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTACGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGTCTCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
ATCAGGAGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTGTCTGTTACGTGTTTACGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCTTACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATG

SEQ ID NO:4 >SEQ ID NO:3 TRANSLATED

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSTYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
I ISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSPGLRSLAFRKELODGGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNI VQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPLOSLHKL CERIEGM

SEQ ID NO:5 >TBC1D1.CDS.A.NT.529-546  
TTCTGCGGCCGCGTGACG

SEQ ID NO:6 >TBC1D1.CDS.A.NT.526-550  
CTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGG

SEQ ID NO:7 >TBC1D1.CDS.A.NT.1-822

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCGTATCTATTCCAGCATCTTTGA

GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTTGCTTGTCTGATTAA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTTCCA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTCAGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGAGGATGGGGGCCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCAT

SEQ ID NO:8 >SEQ ID NO:7 TRANSLATED

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLTTPMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
ELRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLIHNSHDPSTYFACLIKEDAVHRQSIQYVFKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEEHLCPEFDDTFKGFVFLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSSQPLRLSLAFRKELDQGLRSGGFFSSFEESDIENHLI

SEQ ID NO:9 >TBC1D1.CDS.A.NT.535-1215

GGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGCCGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCA  
CGTCAGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGCCCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGG  
AGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTCCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAG  
CTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCTTCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCT  
CATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGATATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTCAGATTGGCC  
AGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAAAAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCC  
TTTTGCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACTTTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGG  
CTTTCATTTTGTCTGTTACGTGTTTCAGTGCACAAATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGA  
AACAGGCCTTCAGGTGGCCGAGTGCAGCAGACAGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCC  
CTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAGAGGGAATG

SEQ ID NO:10 >SEQ ID NO:9 TRANSLATED

GRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGRGSESPRPNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSSQPLRLSLAFRKE  
LDQGLRSGGFFSSFEESDIENHLISGHNIQPTDIEENRMTLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEIS  
FCSQGIIRVHDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCTNEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCP  
LQSLHKLCLERIEGM

SEQ ID NO:11 >TBC1D1.cDNA w/ EXON 22 5'UTR

GCTCCTGGTGCCGCCACCGTCCGCCGGTGCTGTGCTGCCGCCGCCGCGGGACCTGCTGTGTCTCAGCT  
GGGTGGAGAAGAGGCGGGCGCCGAGCCGAGGGGAGCCCCCTCCCCGTCCCCCGCGGCGGAAGAGCGCAG  
CCAGCCGGGTGCGATGGACTCCCCGCCCGCCAGGCCGTCCCCAGGATGCCCCAAGCACCTGCGCGTCCC  
GGCCCGGCCCCGGGCTCTGAGCGCGCCGCGGCACAGGTTTCTGCATATGAAGTGTGTAAATAGATTGCTT  
GATCCAAAACAGAAAAACAGTGATAACTGTTTTTGTGTAGTTCCAGACCTTCCCAAGATGGAACCAATAA  
CATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTC TAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCAGCTGGTGGGCTCC  
CTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGCGAAGACTCAGCAG  
GCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCTCTGGACTGAGATGTG  
AACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGAGTGAAGCCTCAG  
CGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTTGCTTGTCTGATTAAGGAAGACGCTGT  
CCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCTGAGATCATCAGCTCCA  
TCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTCGACGACACGTTTTCC  
AAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGCCGGCCCTGATCGA  
CGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTCAGCGGCAGCCGGGGTCCGAGAGCCCCCGCCCCAACCCGCC  
ATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTCCAGCCCGGCTG  
CGCTCGCTGGCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCTTCAGCTCCTTCGA  
GGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGATATCGAGGAAAATC  
GAACATATGCTCTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAAAAAAATAGCATTG  
GAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACTTTGGGTTTATCTG  
TCGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTTTGTCTGTTACGTGTTTCAGTGCACAAATGAGGCTCTGG  
TTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCTTCACGGTGGCCGAGTGCAGCAGACAGCTAAGGCGCCA  
GCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAGAGGGAATGAATTC  
TTCCAAAACAAAAC TAGA ACTGCAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAGGCGACTATTTTTG

AAGAGGTTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTCTTTCTGAGATGT  
TTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGCAGATGGCAGCAGA  
GAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAAAACAAAGCAAAGA  
GATCTTTAAACAGAGTCTTTAGAAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCCTGCAGGAACACTCC  
ATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAAGTAACACCAGCAAAGAGCCATCTGTGTGTGA  
AAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCCTCCTCGGAGGACCTGTCCAGTGA  
CGGAGAGTCACTCTCCCAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCCCCAGCAGGCCCTTCAGGAGGCGAGCAAACACC  
CTGAGTCACTCTCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCCGGGGGTCCCCGGGGGTTCGCAAAG  
GAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCCTCATGAACGAAAGGACTTTGAATCCAAAGCAA  
ACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCAGCAGATATTCCTC  
CGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTCAGAGCTGGGAGAGCT  
TCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAAGAAA  
GGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAG  
AAGGAAAAATCAGAAGCTCCAAGCCCTTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGA  
AATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCCTCCAGGAAGATCAAAAA  
TTAAGTTTGACATGGAAAAATGCACCTCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCAACCCAGGTGAAATC  
TGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCC  
ATACAAAGAAGCTCTTAAAGCAGCTGACTTCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTC  
CTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTAC  
TCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTTCATAT  
GAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGAACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGC  
CAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTC  
TACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCTCCTACCATGTTTGC  
CTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTCTTTCAGGGAACAGAGGTCAAT  
TTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCAT  
GTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATT  
TGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAACTTATCG  
ATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAG  
AACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAA  
GCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTGC  
AGACGGTGGAGAGCTGCGGCGGGAGCGCAGAGCCAGCAGCCGAGCAGCGGAGCCTGAGTGACAGCAGCCGAG  
CCCAGCGGCGACTGACAGCTCTGCAGGAGAGATTGCAACACCATCCACACTGTCCAGGCCTTAAGTGAGA  
GGGACAGAAGACGCTGGAAGGAGAGAAGGAAGCGGGAAGTGTGCTTCTCAGGGAGGAAACCGGCTTGCCAG  
CAAGTAGATTCTTACGAACCTCCAACCTTGCAATTACAGGGGGCATGTCCAGTGTTTTTTTTTGTGTTTTTAG  
ATACTAAATCGTCCCTTCTCCAGTCTGTACTGTACACAGTAGCTTTAGATGGCGTGGACGTGAATAAA  
TGCAACTTATGTTTT

SEQ ID NO:12 >TBC1D1.cDNA w/ EXON 23 5'UTR

ACTTCCCTCCTAGAGCAATGGCACCTGCAGGTAAGAGCTGAGTGGTGAGCTCTTACTTCTGCACTCTGCAC  
TGGGCCAGTATGGATCTCCCAACCACATTTGACAGTCTTCATCCTGCCATACCAGGTTTCTGCATATGAA  
GTGTGTAAAATAGATTGCTTGATCCAAAACAGAAAAACAGTGATAACTGTTTTGCTGAGTTCCAGACCCT  
TCCCAAGATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTG  
GCCTGCAGCTGGTGGGCTCCCTGCCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCT  
GAGGTGCGAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTT  
ACCTCTGGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCGATCTATTCCAGCA  
TCTTTGAGTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGT  
CTGATTAAAGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAAACAAAGT  
GCCTGAGATCATCAGCTCCATCCGTCAAGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCATCGCCCGTCCG  
AGTTGACGACGACGTTTTTCCAAGAAGTTTCAGAGTCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCAAGAAG  
GCTCCGCCCGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGACGCGCAGCCGGGGGTCCGAGAG  
CCCCCGCCCCAACCCGCCCATGCGCGGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGT  
CCTTCTCCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGC  
GGCTTCTTACGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCC  
CACAGATATCGAGGAAAATCGAATATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTG  
ACACCAAAAAAATAGCATTTGGAGAAAAATTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTG  
GACCACTTTGGGTTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCATTTTGTCTGTTACGTGTTTCA  
GTGCACAAATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCTGAAACAGGCCTTACGGTGGCCGAGTGC



AGCAGACAGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAG  
 AGGATAGAGGGAATGAATTCCTTCCAAAACAAAACCTAGAACTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCA  
 GGAGCAGGCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGA  
 TTATTTCTTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAG  
 ACATCGCAGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATAT  
 GCTGAAAAACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCA  
 GAGGCCCTGCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGC  
 AAAGAGCCATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTC  
 GGAGGACCTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCACTCTCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCGCCCGAGCAGGCCT  
 TCAGGAGGCGAGCAAAACACCTTGAGTCACTTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCCGGGG  
 TCCCCGGGGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCTCATGAACGAAA  
 GGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCT  
 GGAGGCAGCAGATATTCCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGAT  
 TATTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCC  
 CCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACAGA  
 TACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGC  
 CTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAG  
 CACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAATGCACCTCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCAC  
 GTCATCACCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAA  
 CAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTAT  
 TGACCTTGGGCGAACCTTTCTTACACACCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTT  
 ACAACATTTTGAAGGCCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCA  
 GGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGCATGGG  
 GCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTC  
 ATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCC  
 TGGTTCTCTACCATGTTTGGCTCACAGTTCCTCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTCT  
 TCAGGGAACAGAGGTCAATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGC  
 ATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAA  
 AAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCAGCT  
 CCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAAATTAGAGAAAACCA  
 ACAGCAGCTTACGCAAAACAGAACTTGACCTCTTGAACAGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGG  
 CTTGAGGCCACCATTTGAGAAGCTCTTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACT  
 GGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCAGCGACCGGGAGC  
 CTGAGTGACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGACAGCTCTGCAGGAGAGATTGCAACACCATCCACAC  
 TGTCCAGGCCCTTAAGTGAGAGGGACAGAAGACGCTGGAAGGAGAGAAGGAAGCGGGAAGTGTGCTTCTCAG  
 GGAGGAAACCGGCTTGCCAGCAAGTAGATTCTTACGAACCTCAACTTGCAATTGAGGGGGCATGTCCAGT  
 GTTTTTTTTTGTTGTTTTTAGATACTAAATCGTCCCTTCTCCAGTCTGATTACTGTACACAGTAGCTTTAG  
 ATGGCGTGGACGTGAATAAATGCAACTTATGTTTT

SEQ ID NO:13 >T885G

ATGGAACCAATAACATTTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
 GCTGGTGGGCTCCCTGCCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
 GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
 GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
 GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTTCACAAAGTCAATGACCCAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
 AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
 ATCATCAGCTCCATCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACCTGCCGTCCGAGTTTCA  
 CGACACGTTTTCGAAGAAGTTGAGGTGCTCTTCTGCGGCGCGTGACGTTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
 CGGCCCTGATGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCAGCTCAGCGGCAGCCGGGGGTCGAGAGCCCCCGC  
 CCCAACCCGCCCATGCGCGGCCACAGGGAGCCAGGAGCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
 CCAGCCCGGCCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCCCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
 TCAGCTCCTTTCAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGAGCCACAGAT  
 ATCAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATGGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA  
 AAAATAGCATTTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
 TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGCACA  
 AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
 AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG

AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAAC TAGAACTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTGAAGAGGTTT CAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTC  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCCCCCAGCAGGCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCCTGAGTCACCTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCCTCATGAACGAAAGGACTTT  
GAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCA  
GCAGATATTCCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCATTCCTCCAGCAGATATGAAGATTATTAGCAG  
AGCTGGGAGAGCTTCCCCCAGCATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACC  
GAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCT  
GCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGC  
TCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAAC TACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCA  
GGAAGATCAAAAATTAGTTTGACATGGAAAAAATGCACTCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATCA  
CCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGC  
CAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTT  
GGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACCTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACAT  
TTTGAAGGCC TACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTT  
TGCTTCTTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGG  
AAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTA  
CCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCC  
TCACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGA  
ACAGAGGTCATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAA  
CCTAGAAACCATAGTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCA  
TCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAA  
GAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAG  
CTTACGCAAAACAGAACTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGG  
CCACCATTTAGAAAGCTCCTTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGG  
TCGGCCCTGCTGCAGACGCTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTG  
CACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:14 >I295M

MEPITFTARKHLLSNEVSVD FGLQLVGLSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDP SYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLF CGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRP MRKSF SQPGLRSLAFR KELQDGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNI VQPTD  
IEENRTMLFTMGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHDVDFGFI CRESSGGGGFHVFCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVAAVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQE Q  
ATIFEEVQKL RPRNEQRENELIISFLRCLYEEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFR LDM LK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDL DSSLSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSF KLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA FRRRANTLSHFPIECQEP PPARGSPGVSRKLMRYHSVSTETPHERKDF  
ESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCE DGPFGPPP  
EEKRTSRELRELWQKAILQQI LLLRMEKENQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTP  
GRSKI KFDMEKMHS AVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQ QPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDL  
GRTFPTHYPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQI295MEVG YCQGLSFVAGILLHMS EEEAFKMLKFLMF  
DMGLRKQYRPMIILQIQMYQLSRLLHDYHRDLYNHL EEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARV FDM  
IFLQGT E VIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVE  
YHVLQEELIDSSPLSDNQRMDKLEKTNSSLRKQNL D LLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSES KLKQAMLT  
LELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:15 >C373T

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCAACCTCT

GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACTGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTCAGGCGGGGAAGATCGCCCCGGCAGGAGGAGCTGCAC'TGCCCGTCCGAGTTTCA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCCGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCATCACGTGACGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCC'TCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACAGTGGAGCACT  
TTGGGTTTTATCTGTTCGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTTCATTTTGTCTGTTACGTGTTTTCAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGTTGTATGAAATTATGATGACCTTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCACTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAAC'TAGAAGTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTGAAGAGGTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTC  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCAGAAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCCCCAGCAGGCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCCCTGAGTCAC'TTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTCGCAAAGGAAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCCTCATGAACGAAAGGACTTT  
GAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCA  
GCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTAG  
AGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGGCCTTTGGCCCCCACC  
GAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCT  
GCTTAGAATGGAGAAGGAAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTGTGCTGAACAAGGCCTTAGAGC  
TCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCA  
GGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAAATGCAC'TCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTATCA  
CCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCAGCAAACAGCAGC  
CAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTT  
GGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACAT  
TTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTT  
TGCTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGG  
AAACAGTATCGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGCTTCATGATTA  
CCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCC  
TCACCATGTTTGCCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGA  
ACAGAGGTCAATTTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAA  
CCTAGAAACCATAGTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCA  
TCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAA  
GAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAG  
CTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGG  
CCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGG  
TCGGCCCTGTGTCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTG  
CACGACGCCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:16 >R125W

MEPIFTTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGSPLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSYFACLIKEDAVHWQSICYVKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCEGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQPGLRSLAFRKLQDGLRSGGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDFHFGFICRESSGGGGFHVFCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAFVAAVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKLKERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQE  
EQATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISVDLDSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLGGSSD

LSSDSESHLPEEPAPLSPOQAFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERKDF  
ESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQIFLRVATPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCEGDGPFPPPP  
EEKKRTSRELRELWQKAILQQIILLRMEKENQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTP  
GRSKIKFDMEKMSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDL  
GRTFPHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHMSSEEEAFKMLKFLMFDMGLR  
KQYRPDMIILQIQMYQLSRLLHDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDIMIFLQG  
TEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLO  
EELIDSSPLSDNQMDKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESCLKQAMLTLELER  
SALLQTVEELRRRSAPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:17 >T683G

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTCAACAGTCAATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTTGA  
CGACACGTTTTTCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCAGTCAAGCGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGGGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAATATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTTGGAGAAAAATTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTCATTTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATATGATGACCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTTTCCAAAACAAAACCTAGAATGCAAAGCAGCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGCATTTTGAAGAGGTTTCAAGAAATGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCACTTCCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCCCCAGCAGGCCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCCTGAGTCACTTCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCTCATGAACGAAAGGACTTT  
GAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCA  
GCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTCAG  
AGCTGGGAGAGCTTCCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGGCCCTTTGGCCCCCACC  
GAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCTATTTCTTCAACAGATACCTGCT  
GCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTGTCTGAACAAGCGCTGAAGC  
TCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCA  
GGAAGATCAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAATGCACTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTATCA  
CCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATCCACCTTAAACACCAGTTTCCAGCAAACAGCAGC  
CAAAGGATGTGCCATACAAAGAACCTTTAAAGCAGCTGACTTCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTT  
GGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACCTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACAT  
TTTGAAGGCCACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTT  
TGCTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGTAGATGGGGCTGCGG  
AAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGCTTCATGATTA  
CCACAGAGACCTCTACAATCACCCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCC  
TCACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGATGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGA  
ACAGAGGTCAATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAA  
CCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCA  
TCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCTTCAA  
GAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAG

CTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGG  
CCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGG  
TCGGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTG  
CACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:18 >V228G

MEPIITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSPVHSLT'TMPMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSI FECKPQRVHKL IHN SHDPSYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
I ISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLF CGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPGRRPMPKSF SQPGLRSLAFRKELODGGRLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF'TVAAVQQTAKAPAQLCCEGCPLOSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLT'TLTNQEQ  
ATIFEEVQKLRPRNEQRENELI ISFLRCLYEKKQKEHIIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRLDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLDSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA'FRRRANTLSHFPIECQEP'PPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERKDF  
ESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQ'IFLRVATPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCEGDGPF'GPPP  
EEKR'TSRELRELWQKAILQ'QILLRMEKENQKLQASENDLLNRLKLDYEEITPCLKEV'TTVWEKMLSTP  
GRSKI'KFDMKMSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQF'PSKQPKDVPYKELLKQLTSQQA'ILIDL  
GRTF'PTHYPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHMSEEEAFKMLKFLMFDMGLR  
KQYRPDMII'LIQI'QMYQLSRLLHDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMI'FLQG  
TEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQ  
EELIDSSPLSDNQRMKLEKTNSSLRKQNL'DLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLSSSESKLKQAMLTLELER  
SALLQ'TVEELRRRS'AEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:19 >C1174G

ATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCGTGTGCATTCCTTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGAAGCCCTCAGCGTGTTCACAAACTGATTACAAACAGTACATGACCCAAAGTTACTTTGCTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTACGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCAC'TGCCCGTCCGAGTTCGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTC'AATCAGTACGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCCCTGCGCTCGCTGGCTTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTCAGGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCA'TTTGTCTGTTACGTGTTTCAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCC'TGAAACAGGCCTTCACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCGGTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAAT'TCTTCCAAAACAAAAC'TAGAAGTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTGAAGAGGTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTCT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCAGAAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCGCCCGCAGCAGGCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCC'TGAGTCAC'TTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTTCGCAAAGGAAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCTCATGAACGAAAGGACTTT  
GAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGAT'TCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCA  
GCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTCAG  
AGCTGGGAGAGCTTCCCCCACGATCTCCTTTAGAACAGTTTGTGAAGATGGGGCCTTTGGCCCCCACC  
GAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCT  
GCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGC

TCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACCTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCA  
GGAAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAAATGCACCTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATCA  
CCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGC  
CAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACCTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTT  
GGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACAT  
TTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTT  
TGCTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGG  
AAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGCTTCATGATTA  
CCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCC  
TCACCATGTTTGCCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGA  
ACAGAGGTCAATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAA  
CCTAGAAACCATAAGTTGACTTTATAAAAAGCAGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAAGACCA  
TCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAA  
GAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAG  
CTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGG  
CCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGG  
TCGGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTG  
CACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:20 >L392V

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNHSDPSYFACLIKEDAVHRQSIYVFKADDQTKVPE  
IISIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQPGLRSLAFRKLQDGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDFHFGFICRESSGGGGFHFVFCYVQCT  
NEALVDEIMMTLKQAFVVAVQQTAKAPAQLCEGCPVQSLHKLCEIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISVDLDSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFLLGSSD  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQAFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSRKLMRYHSVSTETPHERKDF  
ESKANHLRDSGGTVPVKTRRHSWRQIFLRVATPQKACDSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPP  
EEKKRTSRELRELWQKAILQIILLRMEKENQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTP  
GRSKIKFDMKMSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDL  
GRTFPTHYPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMDFMGLR  
KQYRPDMIILQIQMYQLSRLLHDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDIMIFLQG  
TEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLO  
EELIDSSPLSDNQMDKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESKLKQAMLTLELER  
SALLQTVEELRRRSAPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:21 >T683G & C1174G

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCACCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTTCA  
CGACAGCTTTTCCAAGAAGTTGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCTCAAGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCAGCTCAGCGGCAGCCGGGGGTCGAGAGCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGGGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCTTCTC  
CCAGCCCGGCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCCTCCGAAGCAGCGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCTGAAACAGGCCTTCACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCGTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAACCTAGAAGTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG

CGGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTC  
TTTTCTGAGATGTTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTTCGCCCCAGCAGGCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCCCTGAGTCACCTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCTCATGAACGAAAGGACTTT  
GAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTTGAGGCA  
GCAGATATTCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTACAG  
AGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACC  
GAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCT  
GCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGC  
TCGATTATGAAGAAATTAACCTTCTTAAAGAAGTAACCTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCA  
GGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAAATGCACTCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATCA  
CCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCAGCAAACAGCAGC  
CAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTT  
GGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACAT  
TTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTT  
TGCTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGG  
AAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTA  
CCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCC  
TCACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGA  
ACAGAGGTCAATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAA  
CCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCA  
TCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAA  
GAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAG  
CTTACGCCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAAGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGG  
CCACCATTTGAGAAGCTCCTTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGG  
TCGGCCCTGTCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTG  
CACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:22 >V228G & L392V

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
I ISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTF SKKFVLF CGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPGRRP MRKSF SQPGLRSLAFR KELQDGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHVDHFGFICRESSGGGGFHVFCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPVQSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQE  
ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDLMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLDSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLLGSS  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA FRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERKDF  
ESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCEGDGPF  
GPPPEKKRTSRELRELWQKAILQQI LLLRMEKENQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTP  
GRSKIKFDMKMHSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFSPKQQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDL  
GRTFPTHYPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHMSSEEEAFKMLKFLMFDMLR  
KQYRPDMIILQIQMYQLSRLLDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDIMIFLQ  
TEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQ  
EELIDSSPLSDNQMDKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESCLKQAMLTLELER  
SALLQTVEELRRRSAPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:23 >C373T oligo  
gacgccgtccactggcagagt

SEQ ID NO:24 >T683G oligo  
gccaggagcctgggcgcaggc



SEQ ID NO:25 >C1174G oligo  
tgagggtgccccgtgcaaag

SEQ ID NO:26 >1312.00 filing NT

atgacttcattaaattctaattgcctctggtttttctccccaggtttctgcatatgaagtgtgtaaaataga  
ttgcttgatccaaaacagaaaaacagtgataactgttttgctgagttcccagacccttcccagatggaac  
caataacattcacagcaaggaaacatctgcttyctaacgaggtctcggtggattttggcctgcagctggtg  
ggctccctgctgtgcattccctgaccaccatgcccagctgctgcccgtgggttggtggctgaggtgcgaagact  
cagcaggcagtcaccagaaaggaacctgtaaccaagcaagtcgggttttgctttcacctctggactga  
gatgtgaacctgagccaggagaaagtcaacagtgggatcccctgatctattccagcatctttgagtgaag  
ctcagcgtgttcacaaactgattcacaaacagtcagaccaagttactttgcttgctgattaaaggaaga  
cgccctccacggcagagtatctgctatgtgttcaaagccgatgatcaaaacaaagtgcctgagatcatca  
gtcccatccgtcaggcggggaagatcgccggcaggaggagctgcactgcccgtccgagttcgacgacag  
ttttccaagaagttcgaggtgctcttctgcccggcgtgacggtggcgacagaaggctccgcccggccct  
gatcgacgagtgcatcgagaagttcaatcacgtcagcggcagccgggggtccgagagccccgccccacc  
cgccccatgcccgcgccacaggagccaggagcctgtgcgcaggcccatgcgcaagtccttctcccagccc  
ggcctgcgctcgctggcctttaggaaggagctgcaggatgggggctccgaagcagcggcttcttcagctc  
cttcgaggagagcgacattgagaaccacctcattagcggacacaatatgtgcagcccacagatatcgagg  
aaaatcgaactatgctcttcacgatgggcccagctctgaagttacctcatcagtcctgacacaaaaaata  
gcattggagaaaaattttaaggagatatccttttgctctcagggcatcagacacgtggaccactttgggtt  
tatctgtcgggagctcttcggaggtggcggctttcattttgtctgttacgtgtttcagtgacaaaatgagg  
ctctggttgatgaaattatgatgacctgaaacaggccttcacggtggccgagtgacgacagacagctaag  
gcgccagcccagctgtgtgagggctgccccctgcaaagcctgcacaagctctgtgagaggatagagggat  
gaattcttccaaaacaaaactagaactgcaaagcacctgacgacattaaccaatcaggagcaggcgacta  
tttttgagaggttcagaaattgagaccgagaaatgagcagcgagagaatgaattgattatttctttctg  
agatgtttatatgaagagaaacagaaagaacacatccatattggggagatgaagcagacatcgcatkgc  
agcagagaatatyggaagtgaattaccaccagtgccactcgatttaggctagatatgctgaaaaacaaag  
caaagagatctttaacagagctcttagaaagtattttgtcccggggtataaaagccagaggcctgcaggaa  
cactccatcagtggtgagctggtatgctcctgtctagtaacattaaagtaacaccagcaaagagccatctgt  
gtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgaggacactgcca  
gtgactcgagagtcactctccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggaggcgagca  
aacaccctgagtcacttccccatcgaatgccaggaacctccacaacctgcccgggggtcccgggggtttc  
gcaaaggaaacttatgaggtatcactcagtgagcacagagacgcctcatgaacgaaaggactttgaatcca  
aagcaaaccatcttggtgattctggtgggactcctgtgaagaccggaggcattcctggaggcagcagata  
ttcctccgagtagccaccccgagaaggcgtgcgattcttcagcagatatgaagattattcagagctggg  
agagcttccccacgatctcctttagaaccagtttgtaagatgggcccctttggccccccaccagaggaaa  
agaaaaggacatctcgtgagctccgagagctgtggcaaaaggctattcttcaacagatactgctgcttaga  
atggagaaggaaaatcagaagctccaagcctctgaaaatgatttgctgaacaagcgctgaagctcgatta  
tgaagaaattactcctgtcttaagaagtaactacagtggtggaaaagatgcttagcactccaggaagat  
caaaaattaagttgacatggaaaaaatgcactcggtgttgggcaagggtgtgccacgtcatcaccgaggt  
gaaatctggaaatttctagctgagcaattccaccttaaacaccagtttcccagcaaacagcagccaaagga  
tgtgccatacaaagaactcttaaaagcagctgacttcccagcagcatgcgattcttattgaccttgggcgaa  
cctttcctacacaccatacttctctgcccagcttgaggcaggacagctatcgctttacaacattttgaag  
gcctactcacttctagaccaggaagtgggatattgccaaaggtctcagctttgtagcaggcattttgcttct  
tcatatgagtgaggaagaggcgtttaaaatgctcaagtttctgatgtttgacatggggctgcggaaacagt  
atcgccagacatgattattttacagatccagatgtaccagctctcgaggttgcttcatgattaccacaga  
gacctctacaatcacctggaggagcacgagatcgccccagcctctacgctgccccctgggttctcaccat  
gtttgcctcacagttcccgtgggattcgtagccagagtcctttgatatgatttttctcagggaacagagg  
tcatatttaagtggtgcttgaagctgttggaagccataagcccttgattctgcagcatgaaaacctagaa  
accatagttgactttataaaaagcacgctacccaaccttggttggtacagatggaaaagaccatcaatca  
ggatatttgaaatggacatcgctaaacagttacaagcttatgaagttgagtagcagctccttcaagaagaac  
ttatcgattcctctcctctcagtgacaaccaaagaatggataaattagagaaaaccaacagcagcttacgc  
aaacagaaccttgacctccttgaaacagttgcaggtggcaaatggtaggatccaaagccttgaggccaccat  
tgagaagctcctgagcagtgagagcaagctgaagcaggccatgcttaccttagaactggagcggctcgccc  
tgctgcagacgggtggaggagctgcggcggcggagcgcagagcccagcagccgggagcctgagtgacgcag  
cccagcccacgggcgactgacagctctgcaggagagattgcaacaccatcccacactgtccaggccttaa



ctgagagggacagaagacgctggaaggagagaaggaagcgggaagtgtgcttctcagggaggaaaccggct  
tgccagcaagtagattcttacgaactccaacttgcaattcagggggcatgtcccagtggtttttttgtgtg  
tttagataactaaatcgctcccttctccagtcctgattactgtacacagtagcttttagatggcgtgg

SEQ ID NO:27 >1312.00 filing AA

MTSLNSNASGFLPQVSAYEVCKIDCLIQNRKTVITVLLSSQTLPKMEPITFTARKHLLXNEVSVDLGLQLV  
GSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPSGLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECK  
PQRVHKLHNSHDPYSYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPEI I SSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDT  
FSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVS GSRGSES PRPNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQP  
GLRSLAFRKELQDGLRSGGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTDIEENR TMLFTMGQSEVYLISPDTKKI  
ALEKNFKEISFCSQGI RVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVQCNEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAK  
APAQLCEGCPLQSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQE QATI FEEVQKLRPRNEQRENELI ISFL  
RCLYEKKQKEHIHIGEMKQTSQXAAENXGSELPPSATRFR LDM LKNKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQE  
HSISVDLDSSSLSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSF KLLGSS EDLSSDSESHLPEEPAPLSPQQA FRRRRA  
NTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERKDFESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQI  
FLRVATPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCE DGPFGPPPEEKKRTSRELRELWQKAILQQI LLLR  
MEKENQKLQASENDLLNKR LKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKI KFDMEKMHSAVGQGVPRHHRG  
EIWKFLAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTPFTHPYFSAQLGAGQLSLYNILK  
AYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLH MSEEEAFKMLKFLMFDMGLRKQYRPMI ILQIQMYQLSRLLHDYHR  
DLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMI FLQGTEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLE  
TIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDI AKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRM D KLEKTNSSLR  
KQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKL LSSSESKLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQ  
PEPTGD\*QLCRRDCNTI PHCPGLN\*EGQKTLEGEKEAGSVLLREETGLPASRFLRTPTCNSGGMSQCFFCC  
F\*ILNRPFSSPDYCTQ\*L\*MAW

SEQ ID NO:28 >Genomic Sequence

CTCTGTTGCCATCACCAAGGCCCATTTGGCCACGCTTCTACCATGGTGTGTACCAGCTCTCCTGGGAGTC  
ACGTGGCCACATATCAAGGGGAAGGAGCTACTTCCCTCCTAGAGCAATGGCACCTGCAGGTAAGAGCTGAG  
TGGTGAGCTCTTACTTCTGCACCTCTGCACCTGGGCCAGTATGGATCTCCCCAACACATTTGACAGTCTTCA  
TCCTGCCATACCAGGTATCACCATCTGCTTCAAAGTCCCCCTTTACTATTTGTTCTACAAGCTAGAAAAAC  
CTAAGCCAAATAGATAGCAAGCTGTCCCTTAATTTCTAAGATAATGCTGTATAGATTTTAAAAAGA  
ATTTCAACAATCCTTATTGCATACTATAGAGGGAGTTCTGTTTCCAGAAAGTTGAAAGTATGGTAAATCC  
CTCCTCATCATTTCTTAGGGTGCTAGCTGTCTGGGAGCTGGAAAAGTGATGCAGAAATTGCTGCTTCTCAC  
AAGGCCATGACCTCTCCCTAACCTAGGTAAGGGTCAAGGCAAATGGTCATTTGCCACTAAATTTATAAATCT  
CTGAGCTGGAACCTTGCTGGATGTCAATGCTTTGAGAGATATGAGGCCCTGGGCCCTGCATCTGGGCCCCACCC  
ATCGACTTCTTACATCTGTATTCTGGTTAGGCACCCCGCCTGGCTGCCTACCTGTACTTAAGCCTTCTGT  
ACTCTGGGACTAGGGGTAAAGGTGAAGAGAGGGTAGAGGAGGTGAGCAAGTGAGGGAAAGAAAAGGTAGTG  
GAGTGGCAGGATGGGAGGGGGCTCTAGCCAGGATGTTCTGTAAGCAGAGCCCAGCAAATTATCTCTGTTCC  
CCTTGGCCTGACCCCTTTTCCAGGAGCAGGGCCTGGCAAGCAGGGTTGTTAGGTAACAGTTTCAACCATC  
CTCTGGTGGGTTACATACAAAAGCAGTTTACAGTGTCAATGAAATGAATGCTAGTGTACCTTTCTCGACC  
TCCTAGCACTCTGGAGGTAAATGTGTGCAGCAGGTCACTGCAGACAGGGAGAGAGAGTTCTACAACAGAGT  
TGAAGGTAAAAACATGAAATAATTTGGGATATGACCCAAGTGATAACAATATGGTTTAACTGGTTTACCTG  
GTCTTGTAACCTAAAGAATAATTTCCATAACCCAGTTAACAATCTTACTCATTTACAGTATTTATGACTGTAT  
ATTTCTTAAAAAGAGTTGAGGCTATGCACACAAATAACTACTCAATGACAAAGAAATGAGCTGAGGGCTAC  
ACAGTGGCCAGAGAGCAAGTATATTATAAAGGGCTTTGGATCTTGGAGATTCAGCACCCACTAACCTGT  
AGGCACTAACCTCTTACTTTTCTCCTTAGTCAAATGGATTTAACAATCTTTGCCCTGCAGAGTTTGTGAGC  
AAATTAGCAACAATATATAAGGACAGTATCTAGCACAAATACCCCAAATCGACTAACTCCTCCGTAAAGAAT  
AGCTACCATAATTGTGAGAGTTTAAAGTCAAGCTGTGAATAAAACCTTTGGGTCCACTTAAAAATACCTCC  
CCTGGATGCAATGCTCAGGGAAATCAGGGAATGCCATAAGACAGCCCTAATCTAAAAGCCTACAAGAAGC  
TCAGTGGGCTTCAAGGAAGACACTGCTCTTGGTACGATAGAGAAACCTGGCCCTCTATTTGCCTCCTGGGC  
CACAGTAATATTGATAATAGCTGCTGCTTTTAGTTGAGGACCATGTACGTCTGTGTCACTGCCTGGCCAC  
TTTACTTACACTTTCTGCTTTGTCTCACAAGATCCTGTAAGGTGTGTATTGGTCCCATTTAGCAGGTA  
AGACAATGAAGACCAGAGGTCCAGCACCTTGCCATAACCACACCTGCTGGGATTTGGATTCAAGTCCAACC  
GTACAGCTCAAACGCTCAGCCACTTCCCTAAAGTCCACCCCGAGCTACATTAAGTAAAAAATCCAGAAAG  
ATGCCACCTGGGGGTCTGGAACGCCCTCCTCCGAGCACCCGGCTCTCCCTCCCTGCGGACTCTTCTCTGG  
AGAGGATGTGATGCTTCTTACTTTTCTCAGATCCCTCTCCCCACCCTGCGAGTGACGTTGCGCCTCTGTGC  
CTGGTGGGATAGGGATCTGGGAGCTTCGCCTGTTTTTTGCACACTGCCATCCCCTAGTCTTAGGGAGCGAG

[illegible]

CAAGTGATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCGTGCTCTACCACGGCCGGCTAAAT  
TTTGTGTTTTTTAGTAGAGGCGAGGTTTTACCATCTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCCGACCTTGTGATC  
CACCCGCCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACGGCGCCCGACCAGTTTTTGTGACATT  
TCTAAGCCAAAAGTTCCATTTGATGAGGTCTTAGATGCAGGGGCAATGTGTCCCTTTTCAGATTTTCAGATG  
TTTAGAAAAAGATGTGTCAATTTGGGCCAACTGAAAAACTCTTGATATGTAGGTTTTTATGAAGCTGTGC  
AGAATGTAGGAAATACATTTTAGAACCAACAAAGAGGCATTTAATTTTGAGTGTGCCCTGTCTCCTTTGAGA  
TGAGCAACAGCTATTTTTCTCTTCAAAGACAATGCGTGTATTTATCAGCACATTTTATATAATCAGCAAA  
TCTAAACCTCTGAATTAGGTAAGCCCTATAGGTTTGTGGCCAGAATTAGTGAATTTATACATGCAAAGTGC  
TTAGAACAGTGCCCTGGTACACAGTGAGCACTCAATATTTATTTATTTGCTATTATTATGTTTTATTTATTTTAT  
ACTTTTAGAGTATAATTTTGATGTTAGGTTTGGATTGCTGAGGCCAAGCAAAATTTAGATAGACCAACCCA  
GCTAATCCACTAGAAAAGATATTTGAGGGTTATTTCCCATCTAAAGATCTATGGGATCTTTGGATATCATCTG  
TGAGAAACAACAGAAGTTTGTAGATAAGACAGATATAGATTTCAAATGCCACCTTCACAATTTATTAGTGAG  
GGAACCCCTTTGGTAAAAATGAGCATGACAAAACCTACTTCTCAGCTTTTGTGAACGTACAGAAGATCATGAAT  
GTAAAAATGTCCATGAAGTGGTAGGTGGTCAACAGATATTGCTCTAGCAAAGTGGTTAAGAGCAAGCAAACT  
CTGGAGCCAAAGGGCCTGGGTTCAAATCCCGATTCTGCCACTTCTTATAGTATGGCCTTGGGCAGGTGACC  
TCACTTTTCTGTGCCACTATTTCAATGATAATATTTCTTTTATTTGTCCAACGTTTTGTAAAGTTAAATCAGTTA  
ATAAACACACTATGATAATGTGTTGGTAACTATTTCTTTTACTTTTAGCAGAATAACTTAAAGGAACACTG  
CAGGTAGGAGGGTTATACATAATCTCTGAGGGCCAGCTAGGACACTCGCCCATTTCCACCCCTTTTCTCTG  
TGCAATGAAGAGTATAAGAAGTGACAGTGCCATTCTAAAGGACTAGCCTTGAGTTGGCTCTAATTTATATG  
ACTCGTGCCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCTGGCAGATCACTTGAGGTGAGGAGTTGGAGAC  
CAGCCTGGCAAACATGACGAAATCTCATCTCTACCAAAAATACAAAGATCAGCCGGGCATGGTAGCACACA  
CCTGTAATCCCAGCTTCTGGGGAGGCTGAGGCAGAAGAATTGTTTGAACCCAGGGGGCGGAGGATGCAGTG  
AGCTGAGATCACGCCACTGCAC'TACAGCCTGGGTGACAGAGTGAGATTCTGTCTCAAATAATAATAATAAT  
TTATATGAGAAAGAAGTCATTTCAAAGCATCATTTACTTTTACATGTCAAATTAGAAAGGCACACCCCAAGTAC  
TAAAGCATCCTTGATGATGAAAACATTTAGAACCAC'TGGTTTTAGGAGCTCCATGCAATGGTGAAACAGCC  
TCTACTCCAAGGGTTGTTGCTCCCTGTGGGATTCCTGGGTGAGGAACACACTGCTCCCGTTGGGGTGGAAT  
CCTGTGGAGGAAGTGGATGAAGAGTGTAGCCAAGTCAGTGAGCCTACTGTCATGGGATTAGAGTACTTCAGG  
TTGCAGTATAATTCGTTCAGGTGCATGCTCACTCCATCTGGCGTAAAGAACAGAGAAATTAACCATTGA  
TTCACAGAGCAATATGAGTAGCTGCCCTGGGACTTCTGTCCATTCTGGGGTCCCCAACAGCCAATCAATA  
TTGGCCGGTTCCTAATCTGACCTAGAGCTAGAGGCCACTAGCACCCCTCCATTATCTTTCTCTCTCC  
TACCACCTCCCAACAGCATTCTGAGGAGGTGAGGGCTGAAGCTGCAGAGGCTGTTGTACTGTTCAGTTACTG  
TAAAGTCCCCACTCTGCTCTCTGTAGTTTGTCTGTGAAGGAGTGGAGGGGGCTGGGAACAAAGGGGGTTCCC  
AATAAGCAGCTTACTAATACCTACCCCTTGCTTCTCTCACTTCTCTGATCAATAATCCCATCCTTTCTTCAT  
GTACCTCCCCCACATTTTTGTTCTTTAAGGGAAGAAGGGAGCAGCTTTCCATCCCCACACAATGTTGGGGA  
CATTTGGTATTATACATTATGAAAATAAGATTACCAGATTTTAGAGATGGAAGAAAAC'TGGGGATGATC  
TTGTTCCATTCTCTTATAAGAACAACAATATTTGGAGAAGCTGAGTAAC'TTGCTTTTTCAACTTCACACT  
TGAAAGTGTTTTCATGAGGAAGTTGGGGTTCTCTGCAGCACTTGGATGGGAGTCAGGGACTTGGATTGTCC  
CAATTCGTCTCACTAAATTTGGACAAGCCACTTAAC'TTTCCAGAATCTAGTTGCCCTCATTTCAAATATTAG  
GGAAATTTCTAAATGGCTTAAAGGAGCTTGTAGCTTTAAATTTTATGATTCTAAGTGTATGCTGCCAG  
AGATATGTAGCATAGCAGGACACATTAACAAGATTATTGAACTGTTCTAATAAAGGACATCTTTGTGTCT  
TGGGTAGCTACTATGTTTAAAGACTGTGCTAGGTGGGAGTTGTGCAGAATACACAGGTTTGTGTAGAGGG  
ATAGGGCGTGTACACAGACAAC'TCTACTAACAAGAAGCTTACTAGAAGCTTATTGGAATCACAGTATTTCT  
TGCTGAGGGTATGAAACATAAGAGTTCTCCTTGGAATATGAGGTTCTATTTGGGGCTTAAAGAATGGTCAA  
AGGTTGAGTGCAAATAACATGGATTGAGATGGCTTTAAAAAATAATCAAATGGTTTGTAGTATTAACTG  
GTGCAGAAATAATTGCAGTTTTTGGCCATTCTTTTAAATGGCAAAAATTCAGTTACTTTTAAACCAAATCC  
CTAATATTATTTGCATAGTTTATCTCTGTTATGGAAGTTTTTATTTGACAAGTAATGTAGATATTCACCTGA  
TCTAAGTTACCC'TGAATCTTATATTAGCAGAATCTGAATTGCTTATAAATAAATTATGGCTATGTTGGATGT  
AGAACTTATTATTTGATAGTTTATGAACAGTGCTAAGGCTAATCTACTTTTTTACAGAGAAGCTAAGAACA  
TGCTACAGCTGGTTGAAAAACAAAAACTTCAGGCATTGAAATGTTTTGTCAATGAAATGGCAGGACTCATT  
TGATGACTGATTATTATCAACTGATTTAAATGACTGAATTTTTGGTACTGTGTACATCTATACTCTAAGAA  
GGAAATTGAAAGTAATTTCTGCTATGCTTGTGGCCACTATATTAATAACTGCATCATCTAAAATAATTGATA  
GAGCTCAGATTTATCCTTTGTAATAATTTAGTACTTCTTTAAACATGTTTTGGGATTAGCAGCTGTCAAC  
AGTTAGAACATGAAACAGATTCTGTTACAGGAGTAGAAGTCGATCCAGACATTTAATGTCAATTTTACCTG  
TGAGAGAGAGAATAAAGAGAAAGAGAGATCATTTATTTATGGGATTATGTGAAC'TTCAAGTCCGTTTTTCATT  
ATTAGGAGAAGCTGTGCTTTTAAAGGACAGTCAGGGACTTTACTTTTCATGAAATGCC'TGAGCTGTAAATAAA  
GTATTGCTTTTATTTTTTATTTCTTGAACATTTGAAATAAAAAATTAGCTATGAGTTATGTTCAAATTTATAT  
TATAAAAAATTTGCTCTTAGCATTTGTGCATATATATTATACAGAAAAACAGAGTAAAAAGAATAGACTTC

AGTTCCTGTTTCAGAAAAGGTTTAAAATTTGAATACTGATTTTGGAAACCCCAAACCTTAAGAATTCAAGAA  
GCTTACGGTCTTCTTGAGGGACACCTATTCAAACCTCTTAAATATGGTGATTGGGTAGAAAAGTGCAGAAAAG  
CCTGCTGATACATGCCCTAAAACACCTTGGAAAAAAGAGGTGGTAGTTGCTTGAGGTAGGACTTAAGTACT  
AGTTGGAAATAGAAGACAAGGATGGAGACTGTTGGTAGATGACTCTCCATGGGTCCCTTCTGTTTCTACAC  
ACCTTGTAAGCAGGGCATTGAGTGCCCTGTGTTCCAAACTACCTTTTCCATCATGTTTCTACAGCAAACAGT  
CATGGAAGATAGAAATAGAGTCTTCCCTCTGGAGCAAAGGGCAGACACGCTTGCTTCCCTGTACTTCCCACCTA  
TAAGATATTCGGGCTCCCCTAAACTCAGCTGCCTTTCTGTAAACCCACCATGATACAGATGTCACCTGACCT  
GTGGGAATTGGGGGTGAGGGAACCAAGAGAAATGCTGACTGTCTGGCTACTGTGACTGCCCTGAGTAATAA  
ATTGTCCTTCGTCTCCAACCCAGGAGTCTCATGTTTCTTACCAGCAGGATAACTGTGGCGGGCTAACGTGT  
TAGTTTGAAGTAAGTAAAATCTCAGACCCCTTTCAGTTCGTGGCAGGGATTATATTCTGAGGAGAGAGG  
AACCCTATGCACCATGGCTCAGAGGCATGAGAAACGGGGAACCATAACTAGTTCTCTATCTTTCAGAGCCCTT  
TAAAAGGTGCACCAAGGAGGGCATTTTAGGGGAGAAATATAAAGTTGGAGATATAGACACAGCCAGATTCCCT  
GAGAGACCTTATATAGCCAGGTAGAAGACTTCAGATTGTATGGGGGAATTATTAGAGAATTTTAGCAGGGG  
TGTGATATGATAAAATTTTGTGTTGATTAAAGTTACTCCAGGAAATATGCGATGGGTGGATTGAAGGATGGGG  
CACCTTTTCTCTAGGACGAAAAAGAAAGAGTAGTTGGTGAAGTCAGTTAGAGGTAGTAATAGGATGAAGAA  
GGGATCTGAATGACCCCTTGGCCATTCACTGAGTAGTGATGCTATTACCTAGATACAGCACATAGGAGGG  
AAAAGAAATTTGGGAAGGAGGGAGATGAGACCGAGTTAGCTTTAAAATAACTAAATTCAGGCCTAGGAGC  
CTATAGGCTATCCAGATAGAAATATTTAATGGCCCTATATGGATCTGGAACCTCAGGAAGGAGGCTTCCGTGG  
GAGCAGAACACTTGGGCACCATTAGGGTGTATGTGGTAGATGCATTCTTGTGCAGCAGTCAAGGGGATGGG  
ATTTAGACTCAAGTGCAAATTGCCCCCATCTCCTGTGATAAGTGACTGAAGCTCTCCGGGCTTCAGTTTC  
CTAGTTCATCATAGTGGGCTCTAGCGGATAAATGTTACAAAGGTTAAATGAGACAACATAGGCAAAGTGCG  
TGGTACTCAATAGAAGTCAGCTGCTGTCTATCAGCAGCAGGATCACCAGAAATGTGGTGCTTGACACCAAAG  
ATTAGGTGAGATTGCCCAAACAGCAGGTGAAATGAGGGGAGAGGATGAAGTCAAACACAGGAAGAAAAGC  
CTTTGAAGTATGTGGAAGAAACAACCAGAAAGGTAAGATAAGAACCAGAAAGAGATTCAAGAAGGAAGGTG  
TGGCCGGGCGCGGTGGCTCAAGCCTGTAATCCCAGCACCTTGGGAGGCCGAGGCGGGCGGAACACGAGGTG  
AGGAGATCGAGACCATCTGGCTAACACGGTGAAACCCCGTCTGTACTAAAGATACAAAAGAATTAGCCGG  
GCGCGGTGGCAGGCGCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGACGCGGGAGAAATGGCGCGAACCCGGGAG  
GCGGAGCTTGCACTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCCTCCAGCCTGGGCGACAGAGCGAGGAGCCGTCTCA  
AAAAAAAAGAAAAAAGTAAGGAAGGTGTGGCCAAGATTGAGAAATTCGTGAGAGCAAACAAG  
GCAGTCAGGGGCTAAATAGCCTCCCTTTAAATTTTACAACCTTGAGGACCTCGGCAACTTTAACAGAATTTT  
AGTGGATCCC TAGGGCAAAC CAGGCCTTACAAAC CAGGAATGGATGGTCAATAGGAAGTGGAGACAGTAAG  
TGTAGACCTTACCTTGGAGGGAAGGAAGAGAACAGCAATGGCCAAGGGAAGTTTGAATCAAAGGAAATA  
TCTTTTTTTTTTTTTTTTCGATTGGAGAGACCTCAGTTATTCTTTTTAAATACCTTATTGAGCCCCCTCAGTTA  
TTCTTTTTAAATACGTATTGAGTCCCTACTTTGAGTCAGGCACATATGGCAGACACGAGGGAGATAGCAGTG  
AATCAGACAGATGCAACGCCTGCCTTCATGGAGTTTACCTTAGCATCTGTCCATATGCTAGGGGAGTGGG  
GCAGGGGCGAGGAGCTGGATACAGGAGAGACTGAAGATCCAGGGAGCAAGTGAGTAAAGAATAGGGCTTGA  
GATCCACAGACAACCTCAGCTTTGAACAAAAGGGTTTTGTCTCATCAATAGGACAAGAAGGCGTTAGGATAC  
ATCAAACGTGGTTGTTGAAAACAGAAAAGGGCTGGGCACCTGTGGCTCATGCCCTATAATCCCAGCACTTTGG  
GAGGCCAAGGTGGGCAGATCACTTGAGGCCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCAT  
CTCTACTAAAAATACAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGTGCATGCCCTGTAATCCCAGCTACTTGGAAGGCTG  
AGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGGGTGGAGGTGTCAGTGAGCCACGATCGTGCCACTGCCTCCAGC  
CCGGGCAACAGAGCGAGACTCTGTCTCAAAAAAAGGAAGAAAGAACATAGACAGGGAAATGTAGT  
TAAGGGAGTTTGGGTTTGGGTTTGGTGTAGAACGTTTTCTGTTTTTTGTTTGTGTTTTCAGAAAGAGTCT  
CACTCTGTTGTCCAGACTGGAGTGCAGTGGCACAACTTTGGCTTGCTGCAGCCTCTGCCTCCTGGATTCAA  
GCAATTCCTCGCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGACACCTACCACCACACCAGGCTAATTTTT  
GTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGACCTCAGGTGATCC  
ACCTATCTTGGCCTCTCAAAGTGCCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACCTGGCCTAACATTGATATCT  
GTTGATGAGAAGAAGCCAGGTGTTGGAGTGATAGCTTATAGCACATGAAC TGAATAAAAACAGTGTTTAAGA  
CAATGTTTGCACATAAATAGGCAC TGAAGACATATTTAATGGAAGGTGGATTGTTGATTGAGAACCTCTAGA  
CTACCTGGGCGAGTCTTTTTAAATGTAAAGTAATATCTTTAAGTGATATTACTTGTCCAGATCAGTTGTTTA  
AAACTGAGGTTTTAATGCTGTCAGAGTAGCACTGTATCGTCTTTCTATCATGGGGGCCCTTGTGTTGGCTTTAGG  
AGGTTTGTGTTTTCATAGTAGTTTCCCAGTGGGCTCTTGTGTTACCTGTAATGAGTGTGACAGTTATGCCATA  
ACCAGGTTTTATATGGAATACAATTTTGAGAAAGTTCTTTCTAGGCAGAGAAGCTTATTTGAACCTCTTAT  
TATATTTGGGTTTTCAGGCTTTTGTGTTCTTCTGAAATAATAGCCCTTTGAAGGTAGCTATTGCTATGACTT  
CATTAATTTCTAATGCCCTCTGGTTTTCTCCCCCAGGTTTTCTGCATATGAAGTGTGTAATAAGATTGCTTG  
ATCCAAAACAGAAAACAGTGATAACTGTTTTGCTGAGTTCCCAGACCCCTTCCAAGATGGAACCAATAAC  
ATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCAGCTGGTGGGCTCCC

TGCCCTGTGCATTCCTTGACCACCATGCCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGCGAAGACTCAGCAGG  
CAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCACCCCTCTGGACTGAGATGTGA  
ACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCGATCTATTCAGCATCTTTGAGTGCAAGCCTCAGC  
GTGTTACAAAACGATTACAAACAGTCAATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTAAGGAAGACGCTGTC  
CACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTAAGTGAGATGGAGATCCAAAA  
GACTAAGGTGTGGCTGGCTGGTTTTTTATTGTATGGGGGTGAGGATATTTATTTTAAGTATACTGAAATGAA  
TAAGGAATTAATGCTGCAGTTATAAATTGATTACTTAGCTGAATTTTTGTTTTATGGTGATAGTTTTATAGT  
TTTAAAGCACATTTGAAAACAGATACGAGAAATTATCAGTTTTTGGAGTTCAAAAATTCAGAGAAAATCAGT  
CTAAAACTACTAATTAAGAGCAGAAGTGTTAAGATGTACATTATTTTCAGATGAATGTTCTAAAGCCATGCC  
TCTCAAACGAAATGAGCTTGTGAGTCACCTGGGGATCTTGTAAAAATGTGAATCTTGATTGATAGGTCT  
GGGGTGGACCCCAAGATGCAATTTGTAACAAGCTGCCAAGAAATGCTGATGCTGCCCTTTTTCAGGTTGCA  
CTTTGAGTGGCAAAGTTCTAAATCTCCACATTTGTAAATCCCTATTAAAGAAAAATATAGTCATTCGTAAACTG  
TGTA AAAATGCTACTGGCCAGTTTTCCCAAGGCATAATGTTCACTTAGGCAAAGGTCATTGATAAGAACGCT  
GGATATGCATCTAAGTTTTGATGCGATCAGGGGTTCTTTGTGTTTTTTCTTTTCGCAAACCTCAGGTGAGA  
TCTGATTAGCTTGTATTATCACATGATATGGCTGAAAAAAAATGTGAGACATGGTAAAAGTTCTGCTCTT  
TCCTCGTTTCATTTGTGCTTGTCTTTGTTATTAGCATTCGTTGTAGCTCTGGGCAGGACTCATTTGAAGATGC  
TTGCCCATTTTTATGAGGATTAGCTTAGATAAAAATGAAAATATAATGCAAATAGCAACTTTCTCAGTTGGG  
CTCAGGGCTCCACAGCTAACCCCATGGACTGTGGAGTCTTGCCGTTGTTTTGGGTGCCAAGCAAGCCAAGT  
CACATGTGATTCAAGCTGTCTGCCACATGTACAGGGCGAGGATGCGAGTGTCAATCCACCTGTTAACTGTC  
AGTGAAGCCTTGAAAGCTTCTCATATTTTCAAGGTTAAAATCTGGATAGAAATGCTAAAGTTTTCTCTCTG  
CACTCCATTAGGTTATTTTTATGTACTCTCTAGGGTGTAAGGACCTTATTTAGAAATTAATATTCCTTGGTAT  
CAAGTAGATGCCCTTTTGTCTGTTTCATTTGTTGGTTCTTCTAGTCAATTCAGAATTGCTGTTGCAGGTACTG  
TTGGAGATGATATTAGCAGAGGCTTGTAGGAAGGCAGGAGCATCAGTGGGGAATAGGACCAGGTGATCTAT  
GTATAGGACATAATGGAAGGACTGAGAAGGGAGCCTAACACACACCCCAAAGGTTAGAGAAGGCTTTGTGAA  
ATAAAGGCTAATATGGAGCTCAAAACCACCATTTCACTCACAGAATCAAACCTCTCATATTTATAAATCATTT  
CATGTTATTGTCCACACATCTCAAGTGGGCACGGCAGCATCAGGCTTGGAGATTAGAGGGACTAACTTCC  
TGTA CTCTAATCCTACTTCTGCACCCATAAACTGGGTGGCCTCAGGCAATTGAGTCTGTTTTCTTATCTGT  
TAAATGGGGATAATTACAGTATTTATCCAATAGAGTTGCTGGAAAGACTAAATGAGGTAGCACTCGACCTG  
AACTTAGTAAGCATTTATAGCCATAAAAAACATTTTCATTCAAGAAAATTTTACTAGAGGCAGATTATATG  
CTAATTTTCATTTTCAGCTTTAGGTAAAAAGAAACATGATACCTAGATGAGTGCCTTCAGCTTTCAAAGATG  
AGATTTCTGGTCATATTTGAGGAACATTTTAAAAACCTACACGTATAACCTAATGGCTCCTATTATTTGGACA  
AATTCAGAAATGAAAATGAGAGGACTGAACAGCCTGTACCTCAGTCCAGCTCTATATAGTATTTGGACTGA  
ATTTCTTTGGGGAGAGTTTGTGCGTGGAATCGTTGTTTCAGCATTTTACACATTTGACTCTTTCCCAAAATC  
TTTTACGGCCATCTGAGAATAGGCTTCTGGCCAGTCATTCGGATGCCGAGCAAGAGAAAGAGATTTATAAC  
CAAATTCGTAAATGGGACTTCCAGTCTTTCCCAAGTAGAGAATTGGACTTACTCTATATGCTAAAAACC  
CATGGTTGAAATATGAATTAGTTCTTAAAGTGATTTTTGGCTTGCATACCATTTTTGCAAACACAAATTTGTC  
ATTACTCTGCTCATTTAATAAAAAGAATAATTTGTAGTATAGGTATATACCTCAATCAGTGATTTTGTGTGTT  
GGAAACAGAACAGTAAATCACACTGGCCATGATGCTAACAGCGTGATAGATTTTCTGTTCTTGGGACACCA  
ATGTCAGTGTATCTCATAGCGAAGGATTATCTGCTGTAGGAGCATTTCTCTTGACTACTTATAACATTTGCT  
GGGTGAAATAAATCTCCAGGTTAAGGCCTCTTCTAAACAGATGAGGTGAGCACTAACTGCATTTGCCAGAG  
AAGACATATGCATTTACTGCCAGCATCATAAACACAAAACCTACAGTTTGCAGGAAACCCCTTTGACCAGCA  
TCTAATTAATTCACCTGAGTAATGTCTTGGGAGAAGAGGCATGTAAAGGAACAATTTTATAAGCATGCCATG  
AGATTGTTTTCTATTGTATGTTCCATAGAATATGAGGAACTTCAAAACATTTTGTGGAAAAATTTGAATTA  
AAAAGTAAAAAACACATATATACATAAGCTTTATTTCTCAAGATAAACTTTATCAAGTTCAAGACACTTTT  
GTAAGCAATGTTAACAGCCATTGAGTCGGTCTCTAAAGAACTGAGGGTCCCTGGGAATTTAACCATGTTTAT  
ACAGTCTTTTATACATTATTAACCTGGAGAAAAATGGCGCTCTTTAAAGATTTTTTAAATTTGAGAAGCAA  
AAGGACGTGAGAAGGAGCCAAATTAGGCCTGTAAGGTGGATGCCAATGATTTCCCATGGAAACTCTTGCA  
AAATTGCTCCTGTTTGATGAGAGGAATGAGCAGGAACATTTGTCATGGTGGCAAGGACTCTGGTGAAGCTT  
TCCAGGCGAATTTTCTGCTAAAGCTTTGGCTAACTTTCTCAAAACACTCTCATGATAAACAGATGTTATCA  
TTCTTTGGCCCTCCAGAAAGTCAACAAACAAAATGCCCTTGGGCATCCCAAAAAACATTGCAACCATTGTC  
CCTTGACCAGTCCACTTTTCGCTTTGACTGGACCCTTCTGCTCTCAGTAGCCATTGCTTAAATTTGTCTTG  
ATCTTTAGGATTGCGCTGGTAAAACATATGTTTCATCACCTGTTACAATTTCTTTGAAGAAATGCTTCAGGAT  
CTTGATCCCACCCGTTTTAAATTTCCATTAGAAACTCTGCTCTTGTCTGCAGCTGATCTGAGGGCAATGGT  
TTTGGCACCCATCTAGTAAACGTTTGTCTCAGTGTTAATTTTTCTCATCCAGGATTGTGTAAGCTGAACCAGC  
AGAGATGTCTATGATATTGGCTAGTTGGTCCTCTTCAATGAGGGCATGAACAAGATGAATATTTTCTCAA  
ACAATTATCTGGATGGTCTGCTGCTGCAGGCTTCATCTTCAATATTGTCTCGTCCCTTCTTTTTCTTTTCC  
CCCCCGCTTGAGACACAGTCTTGTCTGTTGCCCAGGTTGGAGTGAGTGGCCCGATTTTCGGCTCACTGCA

ACCTCTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCACCAAGTAGCTGGGATTACAGGTACACAT  
GATCGTGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGTGGCCAGGCTGGTCTCGA  
ACTCCTGACCTCAAGTAATCCACCTGCCTTGGCCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAAACATGAGCCACCACA  
CCTGGCCCTCATCCTTTCTTAAATGAGTTATACATTTGTAAGCTGCTGATTTCTTTGGACATTGTGCCTAT  
AACTTTTTGTAAAGCATCAGTGATTTCCACCATTCTCCACCCAACTTCACCATAAGTTTGATGTTTCTT  
CTTGCTTTGATTTTAGCAGGATTCATGTTTCTCTGATAGGGGGTCTTTTCAAACCTGATGTCTTATCCTTCT  
TAGAGCCTCATCCAGATCCTGTTTCCAGACATGCTACAAGTTAATACAAGTTTATTTGGTGCCAAAAATGG  
AAATCCATGCATAGTTTTTAAATAATATGCATTTTTTCATGAACTTTTTGAAGACCCCTTGTATACTTAAAC  
TGCTCCACATGGAAAAGCTTCCATGATCAAATGCAGTAAGGCAGCATCTCAAACATTTTGTCTAAGGATT  
TCTTTTCACTCCTCAAAGTTGTAAAGGATCCCAAAGACCATCGGTTTATTTGGGTTATATCTACTAATATG  
TACTCTATTAGAAAATTAACCTCAGATATTGTAAAGATATTAATTTGTAAAAAACAAAAGTAATAAACAT  
CTACATGTTAACATGTTTTTGTGAATAACTATGCTTCCAAAAAATATTTAGTAATAAGAGTTTACATTT  
TTTCAAATCTCCTTAATGTCTGAATTAATAGAAGATAAAGTGGATTCTCATAGCTGATTCTCTATTCTATTCT  
GTTGTGATGGATTGTTTAAATTGAATATATGAAGAAAATTTGGCCTCACACTGCTACATAGTAGGAAAATGG  
AGCATTATATCCATAGCCTTTTTTAGAAAATTTGTGGATCTTTTTATTTAATGCTACAACCTCGACAAGTGGTA  
GTTTTTAGAAGGTTAGCTGTAATATGAAATCTGAAACTATATCAAAGTATTTTTTGCACCTTATTATGTTA  
AAATCCATTGATCTATCTAGCAGTTTTTTTTTCTTTGAGACGGAGTTTCATCTGTTGCCCAGGCTGGTGTG  
CAATGGTGAAATCTTGACTCACTGTAACCTCCGCCTCTCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCC  
AAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCACCATACATGCACCATAGGTTACATTTTCTCCTAACACCCATGAACG  
TCCCTCAGAATGTGTGAACACAGTGGCATAAGGTCTGGGTTAAAATGTAGTGTGCCTTTGAGTCCATGG  
TAAGTAAACATGGTAAGTAAATGGACATATCCACTCTGGAAACTGATGGTTGCATGAGTGACCCTGACTAG  
ATCTTTACCTCATCACATCCCAAAGAAATCAAGAGTCTGCCCAGACTCAGACCTAGAAACATTTCTCAAGTC  
TAAGAAAATCATCTCAGGGTTCTTCTTCTCTCCAGTTCTTCAGCCTTGTCTCTTCTACAAAATCTCTACTC  
AGAAGAAAATCCAATCTGCCCTCATACTGATTGTCTATTTTAGATCATTCATAAAAGTAATTGCATTTTCA  
TTCTTTTCTTTATCCACGGAGGAAAAAGCTCTGCTTCTCTTAAAGGGACTTTCCAGCACTGAGGAGCAGGT  
AGCAGAAGTGTTAGGCTGGGGCTTCTGACATTACATGGTGTCTGTTTTACATCAGTCAAAGGAAAGAGGGGA  
TTTTGAGTGGGAAATGGCGGGGGTCTTGGAGATGGTAATAGGTGGAGAAGTGCAGGCTGGTGTGTGGTCTGA  
GGGCAGTGGGCAGAGTGTGTGCCGGGCCAGGGTAAGTCAGAGACAGTGTACATGGAAGTATTTTTGGTGT  
AAGCGCCTTTTTTGGGGGGTCTCTCTGTGCGCCAGGCTGGAATGCAGTCTGTGCAATCTTGGCTCACTGCAA  
CCTCTGCCCTACCGGTTCAAGAGATTCTCTGTGTTTCAGACTCTTGAAGTGTGAGTGGGATTACAGGCGCCGCC  
ACCATCCCAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTGGAGATGGGTTTTTCACTATGTTGGCCAGGCTTGTCCCGAA  
CTCCTGGCCTCAAGTGATCCGCGCGCTTCCACCTCCCAAATGTTGGGATTACAGACATGAGACACTTGTG  
CCTGGCCACGCCAAATGTTTTTAACTGGCATTCTTATCGCACTCGAAATATGTATGGCTCTTCAAGCA  
CTGTTCTCGACTCTAATAAGATTGTGATCCTCTGGATTGGTGTCCACTCTGAACGCGGCGTGGGTGTTTA  
ACAACGTGACGGGACAGATGTCTAATGTGAAAATGCTCGCAGCCTTCCCTTTTCCACCCTGCTAAAA  
GAATCTGGTAATTGCTAGCCTGGTTCCTCCCTCTCCCAAAGGAAGTCTTATTTCTTGCTGGGAGAAAGG  
CTAAGTTTGAGGGGGAACAGTGCATACAGGAGCATGGGGCTGGGTGGAGCGGGGAGAGTGAACAGAG  
CAGCTGCGTGGGAAACAGACATGTAGAAATCGACTTTATTAACGTGCTGGAGAAGATGTATTTGGATTCT  
CTTTTAATGTCTTTTGACAAAACGGGTTTTCTTTTCTATGATTCTTGGCAATGAAGCTGCATTTCTTGAAG  
GTGACACATATCTGAGACTGAACCGTGTGGGCTCCCTTACCCTAATTTTAAAGACTACTTGACTCTTTGTA  
GATTTGATTTTAAACCAATAAATGTTTCTTTTGAATTTCTGTAAGGAACAGTGTATTCTTGCATGAG  
GCCCTGTAAGCACATCGCCTTTCCAGTAACGGCATAGGACCTTGTGCCTCCTCACCAGCCTCTCTGGGC  
TGCATGTTACCTCGCATATTAAACAAGAAGGCAGTCTGAAGCTGTTTTCTTGTGATTAGCAGGAGTCCATC  
CCCCGTATCAAAGCCATTGTTGCCCTTGGCTGAGTTTTATTACTTAAATGTAAAAAATTTTTGAAACCTTA  
TTTTGAGTGTCTGCTTTGTATCATTTTGTATTTTACCCATTACTAATTTGTTTTAATAATTCACCGTCTGC  
TTGGAATTTTAAAGTTGGCCACTTAATATATGCACCATTACTTCAGGATTTTCAATAGAGTCTGGCTTCAAT  
TGCATCTCTTGCTTGGCTGTATATTTGCCGGCTCATTTCTTTCTTCTGCTAGAGTGAAGATCGAAGA  
TTACAACACAGAGCTAGAGCATTTTGTCTTCTGAGGGTGATTATTTTGAAGAACATAGTATTTTTCAAA  
TATTTCTACCTCTTCCCTTCTACATTTGGTGCATAAATTTCTAAACTTCAAACATTTGTCTCTTTTGTCTAC  
ACAGGTAATGATTTCTGAGGGGTCTTGTAGGTATGTTTTGGAGGACTTCTTACCTATATTAAATTTCCAC  
TGGGCACCTTTAATCCCAGCCTGATTTATTATGTAAATTTTCAATTTGGGGTCCCATGCAGCAGCTATGACT  
CAGTGCAGTGTATCCATGTGAGCTAATCAGCACTTGACTGTCTGTCTACACTAGACAGAAGTTGGTTGCTGG  
GTGCAAGGGCTGGCAGGAATTTTTCTGCTCTATAAAAAGAATGTCCGGGACTGCATGAACCTCGAAGTATTT  
GTTGGAAGGTTTGGGTCTTAAACACCAGATTGATTACCTAATTTATTTTGAAGTTTGAAGAAATGAGTCTGT  
GGGCTCCAGAAGCATACACCTTGTGATAGATGCTTAATTTTTTAAAGTCTTTTTATTGTTTTACACATATG  
ACTTTATATAGCTTTGCATTTTTTACCAAAGGCTTTGAGTTTGATAATTATTTTTTAAATAAATCCATCC  
CTAAGAATAGACTTTACAAGTGTCTTGCACCTAAAGTTGACTTGCTATCTTAGGGAGATTTATTTATAGCTT

AGGTCTTTACTGTCCCGTACAGTAATCAGTAGTCATTTGCAACTACTGAGCACTTGAAATGTGACCAATCT  
GAAATGAGATATGCTGTAAGTATAAAAAACACAGTGGATTTTAAAGACTTCATTTGAAAAATATGTA  
ATCTCAATAGTTTTTTTATAATGATTACATGTTGAAATAATATTTTGGGTATATTGGGTAAATAAATTAC  
ATGACTAAAATTAATTTTACTTATTTTACCTTTTAAAAATATGCTTACTAACAGAAAGATAAACT  
TTGCATGTTCTCACATTATTTATGGGAGCTAAAAATTAACAATTTGAACTCATGGAGATAGGGAGTAGAAT  
GATGGTTACCAGAGACTGGGAAGGGTAGTCGGGGCTGGGGAGTGAGGGGAGATGGTTAATGGTACAAAAA  
AAATAGTTAGAAGAATAAATAAGATTTAGTATTTGATACAACGGAGTGACCATAGTCAATAATAATTAATT  
GTACATTTTAAACAAAAGAGTGTGATTGGATTGTTTGTAAACAAAAGATAGATGCTTGAGGTGATGGAT  
ACCCCATTTATCCTGATGTTGTTGTACACGTTGTATGCCGTATCAAACATCTCATGTACCACACAAAT  
ATATATACCTACTATGCACCCACAACATTTAAAAATAAAAGATATTTTAAATATAATTTTAAAAATAAAA  
TGTGCCCTACTAGATAATTTTAAACTACGTATGTAGCTTGCATTCGTCTCTTCCGTGTAGCCATGGACTAG  
ACTAGCTTCCATAAAAAGTATTTCCAGAAGTAATAGGAATATTCATCACAGAGTGACCGTAGGTTCTCCCT  
CCTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTGCCCTTTCATTTGTTAATGACTGAATGTTGCTCAGAGTTC  
TTCCATAAAGGTCACTTAAGTCTAGAAATATATTGCAGTGGATCAGAGCCATGTGGGCCACCATTTTAGGA  
TATACTGAAGTAGCTAAATCTCTTGTTCCTCGCTTTTCTCTCTTCTGAATACCTTTCCCTCCCTTTGGAGGC  
TCAGGCATCCACCCCTACTCATTGTGGTCTGTGAGCTTCAACCCACAACCACAGAAGGTGCCGTGCCGGGCT  
AGCCTGGCAGTGGGAAAACCTCAGAAGACACTGGATTGGGGTTGAGATTGGGGGAGGAGCCTGATGCAGG  
ATTTTAGGGAAAGAGGTGGACTTGAGTGTGGTTGCTGATGTGCATCTGAAGAGTGATTGGTGGCTGCCCA  
TCCTGCAGGGACCCCTTTCCGGCCGCTTTTATTCTGACCATGCATTGGAAGTTGTCATTTCTTAAGATCAG  
GTGATGTAGGTATTTGAAATTTTGCAGGTTTGGTGTTCATTCATTTATTGAAATACTACCAATGTGTTGGT  
CATGTGTTTTGCTGGGTGCTGGGGTACAAAGCCAAACAACGCATGATTGTGCCCTCAAGAACTATAATGGT  
GTTTTATGTGCCAAATGTAAGTTCGAATGCCATATTTTCAGGAGTTAGCAAACATCTGCAAGTCAGGAAG  
AAAAAATTTGGGAGAAATAGGAGGAGGGCTAGTGTAAATAAATGCCGTGCAGTTGTTTGAAGCTTCATGTAC  
AAAAAGCAAGAGACGAACATATGAATTCCTCAGAGGGCAGAACTAGGAACAGTAGAAATTTGTAGAGAGAT  
TTTTGGCTCTTCCTGAGTATAATAGCCATCTAATAATTACATAGGTTATACTGAACAGTGGACATGGATGG  
ATCTTGTCTCAGGACTTTTCGCAAGTCATTCCTATTTCCACACTTCCCAGTCTAAGGAATATCCTACCTGA  
CAATGCTCCCTCTCTGTTTCAGACAACATAAGTCGCTCCTAAATTCATTTTCATGTTGAAGGAAGTTGTT  
CCCTGTAATATCTAGCTGTTTCATCGTAGATGTATCTTCTGAAAGGACTCAGGGTAAATGTAATTTATTTTC  
CATGGGACATTCGAGTGGGTTTTAAAGGACTACTGGCAGTTTCCAGGCCAATGGGTTGGGTGAGGATTGA  
ATGTATGCTGTAAGTAGAAAATATAGTATGTGCCATGCCATAGCAGGATGGGGAATGATGAGATGCCCACT  
GTAGCTGGGCCCTGCTGGGTTAGAGTTTTACAACCTGCATGGTCAGAGATGAGATAGGAAGGAAGGCTTAAG  
GCCAGATTTTACAGGGCTTTGTATGCCTTGCTGAAGGAGTTGGACAGTCCCCTGAAAAAGAAAGTTGCTGC  
TGTGGTCTGAATGTGTCTTCTCCAATATGTCTGTGTTGAAAGTTAACGACCAATGTAATAGTATTAAGAGG  
TGGGGTCTTTAAGAGATGATTAGGTCATGTGGGCTCCTCCCTCATGAATGCTATTATGATCCTATAAAAGA  
GGCTTCATGAAACATATTAAGCCCTGCTTCTTCTTCTACTATGTGAGGATGCAGCAACAAAGCTCCATCT  
TGGGAGGAGAGACTCAACTCTACCAGACACCAATCCTACCTGAGCCTTAATATTGGGCTTCCCAGCCTCCA  
GAAGTGTGAGAAATAAATTTCTGTGCTTTATAAATTACCCAGTCTCAGGTATTTTGTATGGCAGCACAAA  
CAGACGAAGACAGTTACTATTAGAAGCACTGATCAGGGAAGTGAATGGATTAATTTATTTGGAGAATTTG  
GAGTGAAGGATGGAATAGAGGGATGAGAGACAGATGAGGGAACCTAGTTAGGAGGCTAGCACAGTAGTCTGA  
TATGAAAACCTCAAGAAGCATCTTACCCATAGTGTAAATTAGGAAGTAGCTTGTCTTGTGCTGAGTCCATGCTG  
ATGTCTTCTGATCACTTTCCCTCAATACCCAACAGAGTTTTAATAGTCTGTTGGTCTCCAGTGGGAAGAGA  
AAGTCAGACAGATCCTAATTCCTGTCTTATTGATGCTTATATGCTTGGTTCCTAAGGAATGGTATGAAAA  
ATAACATAGAAGTGAAATTCCTAACCTGATTTTGTCTCAGCCTCCTAAAAAATATATTCAGGGCTGGGCACG  
GTGGCTCAGGCCGTGAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTTAGGTGAGTGGATCACCTGAGGTCCGGAGTTCAA  
GACAAGTCTGACCAACATGGAGAAACCCCATCTCTACTGAAAATACAAAAATTAGGCAGGTGTGGTGGCAC  
ATGCCGTGAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAAGATAATCACTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTGCG  
GTGAGCTGAGATCACACCATTCACCTCCAGCCTAGGCAACAAGAGTGAACCTCCATCTCAAAAAATAAATA  
TATATATATATGTGTGTATATATATATATGTGTGTGTGTGTGTATATATATATATAGGGATATCTCCCAT  
TCACCCCTCCGATGACCCACATCCCATCCAGCTCCCTCCAGTTACTGGCCCAATTTTTTTTTTTTTTTTCC  
TTCAAGAGTTATAGTGGCTACCTTACCTGCACTCCCTTGCCTTTTCTTTGGTTTACCAGTGGGCTTCTG  
ACCTCATCATTCACATAAAATGTCTCTTATAATGTACAGGCCACCTAGAGCTTGTGAGATATAGTGGTCC  
CTTCTTTGTACTTTTCTTACTCAACTTCTCAGTAGCTTTTGTATAGTTTGGCAAGAGAATGTTTCTTCTA  
TCTTGAACACTCTCTTTTGGCTCTTGGAGAACCACACCTGCCTGTTTTTCTTCAACTTCTTAGTAGTCT  
CTACCCAGTCTTCTTTGCTTCTACCTCTTCTTCTCAATTCGTATTTTATGTCCCCTGAGAACTTGGTCTC  
CTACATTTCTCTTCTGGACACCCCTTCCAGATGAACCTCATCCAGTCTTACAGTGTAACTACCACCTAATTG  
ATGGTAACTCTCAGTTGTTAATCTATTACTTCAGACTCTTCAAGAGCTCCACACTTCTCTATTCAACTGC  
CATTTGTGACTTTTCTAGTTGGCTGTTAACTACACATCTCAAACCTCAACATGGCTAAAGTAGAACCTTGTAT



TCCACTCCCTGCAATCTGTTTCTTTCCAGTCTTCTTCTATAGCTCTAAGTGGTGATGACTGTTGCTGCAG  
CCAAAGCCTAGGAGTCGTCTTCGATTTCTCTTTTCCATTATCCCTCATCCAAATTATTCAACCCATTGCA  
AATACACCACTTCCCTTGTCTCCATTACAGAGCCCAAGCCTGAGGCGCCATTATATCTTATCTGGACTACTG  
CAGTGTCTCCAAACTCATCCCTTTGTTTCTGTTCTGCTTATTTCTTTCCACCAGACATCCAAAGACATCTT  
CTAAAACCCAATGAAATCATGCCATTCCCCTGCTCAAAACCTCTCTAGTGGCTTCCCCAGTACTTAGACTA  
AAGTCCCTGTATCTTTGCTGGGGCCATCATGTAGACTTCATCTCCCACACCCCTTCCCCTTGCTCTCTGGAC  
TCCAGCCACCCCTGGTGTTTATATTGCTCAAACATGACAACCTCATTTCTTACCCTGGGATCTTTGCATCCGC  
TGTTGCCCTCTGCCCTGGAAGCATGGCTGCTTCCCTAGGTCACTATGGACTCAGCTCAAACCTCGCCCTCTGG  
CCACCCACTCAAAGTAGCCCCACACTAAGCAATATCACTTCATCCAGTTTTAATGCCTTCATATTACTCA  
TCATTATCTGAAATTATCTTGTTCAGATATTATCATTTGTCCAAATTATCTCGTTCCGAATCATATGCTTCC  
ATGTTAACCACCTACTTACCTGCCCTGAGCTCTAAGAGAGCAACGCTCTTGCCCTGTCTTCTTCACTGCTAGT  
CCCTGGCACCCTGGAACAGTGGCTGGCACATAGTAGATCTTCATGAATGAATGAATGAATGTACCTTTTT  
GTATTAATTTCTTGAGGATGTACTCTTCCCTTTCTATTTTTTTTTTAACCTGATATCATCTAGAAGCTCCTGTAT  
TAGTCAGCATTTCTCCAGGGAAACAGAACCAATAGGATACACATCATAAAGTACTGGCTCACATGATTATGG  
AGGCTGAGAAATCTCATGATCTGCCATTTGCAAGCTGGATACCCAGGTAAGCCAGTGGTGTAGTTCAAACG  
CCTGAGAGCTGGAGAGCTGAAGTCATAGATTCCAGTTGAGTCTGAATGTCTGTGAGCCGGGAGAACCAAGG  
GAAGGGGAAGATCAGTGTCCCAGCTCAAGCAATCAGGTAGAGAGCAAATTTAACCTTGCTCTGTCTTTTTTC  
TTCTATTCCAGACCTTGAGGTATTGAAATATATACTTTAACATTGGGGAGGGCTGTTGCTTTACTCAGCCT  
GCTAATGCTAATCTCTTCTAGAAACACCTTCACAGACATACCCAGAAATAATGTTTAAACCAGATATCTGG  
ACATCCCATGGCTTAGTCAAATTAAGCATCATCAGTCCCCTGTGCACCCATATTAATTTATTTCTCAT  
TTTTCTTTCTCTCTTCATCAGGACAGACTCCTGTTGTTGAGCCAGGATTTTGTCTTAGAAGCCACCCCT  
CTCTCCCCATCCTTCCCTGAGCTTCTTTCCCTTAGAGTTTTGTTTATGGGTAATGGTCATCATCTCTCAGC  
TCTTTGGAATCTGCACCATTTCTCTTCTTGGTCTGTATGAATGCAAAATTTCTTGGCATTTATTGGTGAC  
AGTTGTGGAAGAGATGTCTGAAGGCTGAGCAGCCTTTACTGTTGAGAAAACCCCTTGCGTGTAGATTAAAGT  
CCTTTTAGATGCAACTGGAGCCCACCTTTCTTGGCATCCATCTTTTTTATTCTGAAATGCTTTTTCTGATTAT  
ACAAGAGTTGATGCTAAATGTAAGAAATGCATTCATACAAAAGAGTTAGAGGCACAAGTTTCCCCTGACTC  
CCATCTCCTAGAGGGAAACCAACATTAAGAGACTGGTGTATATCTTTATACATTTTACTGTCTTATTTGTA  
GAAACAAATGTTTCTGTATGAAATCATTTTTTATATCCTTTTCTACCATTTCTTTTATAACTCAGCTCTCT  
CTCTTGTCTCTCTCTCTGTATGTGTGTGTGTATATGTGTATATATACATATATATATACATATACTTT  
AAACATCTTTTTATGGTGATAGAGGTGCATCGTTTTTAGCAATTTTCGTAGTTGTCCCCTGTATGAAGCAGG  
GGGAAAGGAAGGGCTAGTTTTCATGACTGAAGCAGAGCTGCTGTTTGGGCAAGAACATCATCTTTATTAGC  
TTTCATAAACCATCTTGGTTGTGAAAAGACAGCACAGCCAGGATGGGCTGAAAGTGTCTTGGGGATGTCTAA  
TCTGCTTAGCATAGCAACCAACAAGATTCTGGAGAAAGTCAGGACTCAAGAGTATGCAATCAGGAGCCA  
AAGTCAAATTCCTATTTTTGATGGTGAGCAGGGGAATGACTAGTCTTTTAAACAACGGGAGGGCTGATGTT  
TAGCTTTTAGTTAGCTGCTACTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT'TTGT  
GTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCTGCACACTGCAACCCCTGCTTCCCAGGGTCAAGATATT  
CTCCAGCCTCCGCCTCTTGAGTAGCTGGGATTAGAGGCACATGCTACCACGCCCAGCTAATTTTTGTATTT  
TTGGTAGACACGGGATTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAAGTGATTGCGCTGC  
CTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGGCACCATGCCCTGGCCTGCTGCTATGTTTTGTATGT  
TGCCACAGAGTGTCTGAGTATCTCACTCCCTCCTCTGTGGCCCTCCCTTTGCTCATTTCCCCAAATACCTAT  
TACAGTTTACCACATATAAGAAGTTGTGTGGGCCAGGCATGGTGGCTCAAGCCTGTAATCCCGGCATTTTG  
GGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACGTGAGGTGAGGATTCAGACACAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCG  
TCTCTACTAAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCAGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGC  
TGAGGCACGAGAATTGCTTGAACCCGGGAGGTAGAGGTTCAGTGAGCCGAGACTGCGTCAATTGCACTCCA  
GCCTAGGCGACAGAGCTAGACACCATCTCAAATAATAAAACAAATAAAAGAAGTTGTGTAAACACTATTTG  
TGAACATCAAAGAAAGGCTCTGTGTGGTGTGTCTGTCCACAGTAGATGGGGATGGAGGAGCCATGGGAGGC  
CGCACAGGCGAGAGCCAGGATTCAGTGGGGCAGGGAATTGGACTAACTGTGGACTCCCAAGAACCCCTA  
GAGAGTTTGGGATGGATGCCGGGCTTCTCTTTCCCCATGAGAAGGGATTTTGATCCAATATTTAAAACTCT  
CCGAATGACAGAATAACCCCTTGCTGCTATCTGGCATATATACTTTTGTACCATAATTTAGCTAGTTCTCTCT  
TCATGATCATTTAGATTTTTTCCAATTTTCCCCCTTTATATATACTTTTCTCAGCAATAAAAAATATTGCATCT  
GCTTCCAAACAGATACAGTCAGTTTATATACACTAATAGATACAGTGCTCCCCACCTCAAAAAAATAGAC  
GAAGCTATTTTGAAGATGATCCCCTGAGGAGCTGGCATGACTTAGAGCCCATAGTTGCCCTGTGCTACTTC  
CATGATGTTAAATTTCAAAGCAGAGATTACATTTTAAATATAATAGCATGCTTTAGAGGGATTACAGCTT  
AAAAAACAACTGGAAGCAAATTTGTACATGCAAGTGATTAAATGTCTTATCCATGTGATTTCCATTCTCAA  
AGCTTGATTTATAACACTTGGATTCCCTAAAATCTGTTCTTGGCTTTTTCTTTCCACCATATTATGAGTTAT  
CTCAGACTGCTCATGATAAATGAGGTGACTACCCTGATTTTTACAATGACAAAAAGAAAAGAAAAGCATG  
TTTCATATCAGAAAGTTGTACGTAGCCTTTGTGCTTCATGAAGAAAATAAAATTTATGCTAAATACGATTTT



AGATTTTTCTTTTTTGGCCTGTATGTATGTTTTAAACAGTGAACAAACAAATGTGATCACGGTGTGTTTTG  
GCATTTTCTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGGAGTCTTGCTCTGTCTCCCAGGCTGGGGTGCAGTGGCAC  
AATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGTCTCAGCCTCCTGAGTAGCTG  
GGATTACAGATGTGCGCCACCACGCCTGGCTAATTTTTCTATTTTTAGTAGAGATGGGTTTTACCATGTT  
TGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCCGACCTCAGGTGGCCCGCCTGCCTTGGCTTCCCAAAGTGCTGGGATTAC  
AGGCATGAGCCACCCTGCCTGGCCTGGCATTTCCTTGTAAAGCCTAGCCGTACAATTTTTAATTAGTCTCT  
AAAACCAGATGTACAAGTGTACAGTTCCCTTGTCAACTATAAATGATGTATTATGTGTATTCTGTACAACA  
CATACTAATTTAATTTCTACTACATTTCTAGTATGTATAACATTATGAAAATGTTTCATTAGCATAATTC  
AACATAATTGCTGAGGACTGTTGAATAAATTTCCCTTCTAAGGTTTTAGATGATGTTCTACTCCTTATAATA  
TAATACCAACAACACAGAGAAAAGTTGTGCAAGAAAATGATTCCCTATCTGGAGGCTTGAAGACTTACGCCC  
CCATCTTTAAAAAAGGAAATGTAAGTTTGAAGGTTTCAAGGTTTCAAGGTTTCAAGGTTTCAAGGTTTCAAGGTTT  
CAAGAAATTTTAAAGTTATAGATTTTATTTTATTTTGGGATGAAGTCTCACTGTGTCCCCCAGTCTGAAGT  
GCAAGTGTGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCTGGGTTCAAGCGATTCCCCCTCAGCCTCC  
CAAGTACCTGAAAAGGCATGTGCCACCATGCCCTAGCTGGTTTGTGTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTATTT  
TTAATATAGACGAGGGTTTTCACTGTGTTGGGTAGGCTGTTCTTAAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGCCTG  
CCTGGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGACATAAGCCACCGCGCCTGGCTAAGGTTATATATTTAATT  
TGATCACAGTTTCTATGCAGTTAACTACTGGGAAAAGCACAACCTACTCCTATTTAAGACTCATATGTGATC  
ACTGGTTAAAAAAGAGAAATACATATTTCTCAAATAAGTAATGTAAATGCAGAATCTGCTGTATCATC  
TGTTTTCATAGTTTAGATATATGAGCTTCTCTCTCTTTTGACACTATCAATGCTAAGTGATCACATTAAATA  
ATCTGTGCTGATAGTTAAAAGTAAAATTATTTTTCATCACAAGCAGAATGTTCTTATTTAGCTTCTCCACAG  
CTGGCGAGAATTGGTTTTAGTTTCAAGTAAACATTAACCTATCTGTGGCCAGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTAAT  
CCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGGGGCGGATCATGAGGTCAAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGG  
TGCAACTCCGTCTCTACTGAAAATACAAAAAATGAGCCGGGCGTGGTGGCGGGAGCCTGTAGTCCCAGCT  
ACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCGGTGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATAACGCC  
ACTGCACCTCCGGCCTGTGCCAAAGAGTGAGACTCCGTCTCAAAAACAACAACAACAACAAAAACATTAACT  
GTCTGTGTGCCAGGCAGTGTGCTAGGCTTAGTGGGTACAAAAACCAACAAAAAGCCCGTGTGCTTGAAGC  
ACTTAGAGTCCGGTGGGCCCCTGGGGTGGGGGGTGTAGTTTGAAGGACAGTCATAGACAGGTGCTTCAATG  
TCATCTCGTAAGAGGTAGTAAGGTAGAGTTCTGTGCAGGCCACTAGGTGAGCTCTCTTCCACCTGGGGTTC  
TGCAAAACCACCTTGGAGCCAAATCTTTAAGGAGGAATAAGAACCAGGTAAGAGACAAAACACAGAGCCA  
GTGTGAGCTGGGAGTGCAGAAAAGAGGAGGAGAATGAATGAGTAGGCATCTGTCTTGGCCACTGGCCTG  
AGATGGGAAATAGGAAGTAAAAGGACTTGGAGGCGAGGGGCCGATGACTTCCACTGCAGATTTCTGGGGTA  
TTGGAGCCGTTTGAGGGATGTTCAATGGGCCTGAAGTTTCAAGCGAGTGGGCAGGGCTGGAGCCATGCAGGTG  
GAGCATACACATGGGAGTCAAACGATGAGAGAGGTTAATATCCCGGGAGCAAGGAACACTGGGGAATGTG  
AGTGTTTTTAAGAAGTGGGTAAAGGAAGGGAGTCCACAAAGGAACATGAAGGTAGGAGGAGACCTATGGGAC  
CGCATTTGTCCCAAACAGTAGGGAGTTTAAAGAATGGAGACAAAGGGGCCGGGCGCGGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCCGATCACGAGGCCAGGAGATTGAGACCATCCTGGCTAAC  
ACGGTGAAACCCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCGGGTGCCTGTAGTCCCA  
GCTACTCAGGAGGCTGAGGCGGGAGAATGGCGCGAACCAGGAGGCGAAGGTTGCAGCGAGCCGAGATCGC  
GCCACTGCACCTCAGCCAGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAA  
TGGAGACAAACGACAACAGTGTCAAGAGCAGTAATGAACTTTGTAAAGGTAATGGCTGATGAACATCCCAC  
AGATCTGGCAGTGCAGGTGGTCACTGATGACCTTTGGCAGTGGAGTAATAGGGCATAGACGCCAGATTGCA  
GAGAGGAGTGGATGGTGTCAAGGACATGGAGAGGCCATCTGTGACTTCCAACCCAGGAAAAAAAAACATAA  
ACATATATGTTTTATATGTATATTATATACATAATACATATATATACAAAATACATATATATAATTTTTTT  
TTTTTGAAGTGGAGTCTCCCTCTGTGCGCAAGCTGGAGTGCAGTGGCGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCC  
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTTCTTACCTCAGCCTCCCTAGTAGCTGGGATTGCAGACACGCGCCACCAT  
GCCCAGCTAATTTTTGTATTTTTTTTTTTTAGTTGAGATGGGGTTTACCATGTTGACCAGAATGGTCTCGA  
TCTCTTGACCTCATGATCCGCCCTGCCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCCACTGCGTC  
CAGCCCATATATAAATTTGATTTTGCCCTGTCTGTTTTTTGGGGGCTAGGGTGTGATGATTACAAGTG  
GCACAAATCATAGCTCACTACAGCCTGAACCTCCAGGCTCAGGTGATTTTCCAGGCTCAGGTGATCTTCTT  
GCCCTTAGCCTCCCAAGCAGTTAAGACTACAGGCTGCACACCATAACCCAGCTAATTTAAAAAAGGAAATG  
TAGAGACAGCTTCTCGCTATGTTGCCCTAGGCTGCTTATGAACCTCCTGGCCTCAAGCTATCCTCCCACCTTG  
GCTTATTTAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACACCAGCCTCTTTTCTGTTTTTATCTCTACT  
CTTAAATAGGATACCCCTCCACTTTTTTTTTTCTCTCTTTTACCCTCCCTGTCTGCTGACATTAAAAATAAT  
AACCACAACATAATTTGCATGGTTCTTTGTAAATTTATAAAATACCTTTCACGTATCACTTTATTTAATATGCT  
CACCATCTTTTGTGTTTGGTATCATAACTAATTTACAGTTGTTTAGGATGGAGGCCAGACATACAGATTC  
CTATGTGCCTTGTAAATCAACCCGTCTTATTGAGGAACTGAGGCTCGGGCTTATGTCTATTCCATCACT  
GTTTAGAGGGGTTCTGGCTTTAGAAGCTAACCTCCTGATTTTCATTGTGTAACCTCAACTACAAGGTGGAG

ACACTGGGGAGGCTCAGGCAACCCTGTTAGAACTCAGTACAGAGGAACTCTGGGCCCATAGGCAACCAAGA  
GCCTGTGCCCTTTAAGCCGTCCTGAATCATGTGCTAGTTACTGGTAGGCAGTAAGCCAGACCACAGACCCTC  
CACCCTCATCTGTACTCGTCTGAGACTCCCTCGCTTTGTTCCCACTCATGACCTCTGCTTATTCTCAGTTC  
TTTTTCTGTTTCTATCTAGCTTCCTACACTTTTGAATTTTGTCTCCTGCTACAGAATATTCTCCTTTTTTGT  
CCAATCGGCATCCATTCTACTGAATCAATCAACAGCACCTCTATATAGTCCACTGGAGATGGCCCATGGCT  
AATTAGCCTATTCTGCTGCCCTGGCCTCAATGATTGGTTTGGGGGTGGGCTTGTGATCCAAACCAGGCAAA  
TCAGAGTCAATCCTGGAAAAAGAATCTCTCACAGGGGACCCTATGGCTGCTGCCCTGTGTGAACGAAGACAA  
TAAGGAGGTGCCACAGCTAATGGATGGGGTGGCAAAGTTCTCTCTCTTTTTTTTTTTAATTATACTTTAAGT  
TCTTGGATACATGTGCAGAAATGTGCAGGTTTGTACATAAGTATACATGTACTATGGTGGTTTGTATGCACC  
CATCAACCCATCATCTACATTAGGTATTTCTCCTAATGCTATCCTTCCCCCTAGCCCCCACCCTTGACAG  
GCCCTGGTGTGTGATGTTCCCTCCCTGAGTCCATGTGTTCTCACTGTTCAACTCCCATTATGAGTGAGA  
ACATGCAGTGTGTTGTTTCTGTTCCCTGTGTAGTTTGTCTGAGCATGATGGTTTCCAGCTTCATCCAGGTCCC  
TGCAAAGGACATGAACCTCATCCTTTTTTATGGCTGCATAGTACTCCATGGTGTATATGTGCCCATTTTTCT  
TTATCCAGTCTATCATTGATGGGCATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTCTATTGTGAATAGTGTGCAATAA  
ACATATGTGTGCATGTGTGTTTATAGTAGAATGATTTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATT  
GCTGGGTCAAGCAAGGTTCTTTAATATCCTCTGCACACTGGGATCCAACCTTATTGGAGCTGGAAGTCTCCC  
TGCATTTTCAAGTGCACAAGCCAATGAAGTCCACATGTATGTTTAAATCCATCGAGGTGAGTGGCAGTTG  
TAACCACAAAAGCCTTAACATATAAATATTATTCTCCTGCTGCACCCCCACCCATTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGTACCATCTCAGCTCACTGCAACCTC  
CGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGTGTGCACCACTA  
TGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTTGGTAGAGATGGGGTTTACCATGTTGGCCAGGCTAGTCTTGAATTCC  
TGACATCAGCTGATCCACCCACCTAGGCCTCCGAAAGTGTGGGATTACAGGCGTGAGCCAATGCACCCGG  
CATAGTCACCTCTTTTTAGCCTCATTTGGCTCCTGTGTCTTGTCTGGGACTCACTGTGATCGATCTTTGCAA  
TCTCTAGAATTTGCTTCAGACCCAGTCGTCTTACTCTCGGCTTCCTTAGGTACCCTACACCTTGCTGGCTC  
CTGCCCTCAGCTCCTGAGGCTCAAGCCCTGCGCTCTAAGTGGTGTCACTGCCATATACCAGCCCTCTCCTCC  
CCCACACCACCCCTGCCATGCTCCCTCCCCAAACAATCTCATGGGATATTTTCTCATCACAGTGCTATGAG  
TCAGTTCAAGTTTATGGGTTGCCTATACCTTGTGTTGTATGAAGTGAATTTTTCTGTTATTAATAATGACAG  
AAGAAATATCTACCATAACCCAATACTTTTTTGTGTCAGTAAAATATGCATAACATAAATCCGTCAATTT  
AACCATTTTTAGGTGTGCAGTTCAAGTGGCATCAGTATATTTCACTGTGTTATGCCACCATTACATACCCAT  
TTCCAGAACTTTTTATCATATCCACAGAACTCTGTAGCCATTAAAAATAACTCCTCACTGCTCCCTGCC  
TCCAGACCTTGGAAACCTCTTTTTATTTCTGTCTCTATGAATTTGGCTATTCTAGGCACCTTATATATGGGG  
AATCCCATATTTCTCCTTCTGTGTCTGGTGTATTTCACTTAACATAATATTTTTCAGGGCTTGTCTATGTTT  
TAGCAGTATCAGAATTGTATTCCTTTTTAAGGCTGAGTATTATCCCTTGCTATGATATGCCACATTTTGC  
TTATCCATGTATCTGTGATGGACATGTAAGTTGTTTTTACCCTTTGGCTACTGTGAATAATGCTGCTGTG  
AACATGGGTGTACAAATACCTGTTTGAGTCCCTGCTTTCAATTTCTTTGGGTACATACCAAGAAGTGAAT  
TCCTGGGTCAACCAAGCATGTGCTATGTATTTTATGCGCATTATTTTATTACTATTACAACAACCTCTAT  
GTGGTATTATTATTTCTACTTTAAGCTGAGGAACTGAGACTCAGAGAAATTAACATGCCAACGACACAT  
CCTGTGCTATGCTCTTGCTGCTGCTACTCATAAAGTCATCTCTCCAAGCCGTGAAGGAACACACATGCAGC  
ATACACTGTCTGCCAGGCCCTGGGCTCCATGCCGAGGCACACAGTCACACGTCATACCTAGTGTCTCTCC  
CGTGAATTGCAAGAAAGTGCATCACCCTGTAGCATGCTGCATGGATGGTGCAGGGCCAGGTCTACCTTTC  
ACACATGGTGTCTTGTCTTTGCCATTTACACTGCTGGGTTTTATTCTTGCCAAGCCAGTGACCAATTTTAC  
CAGCCTCTTTTCATTTCTTAACCTGAACCAACGCTGTCTATAGGTGGAAGGAACAAAGAAACAAGTGAAGAA  
AAAAAATTATATATTACTTCTGATTATAAAAAATGATACGACTGGTTGTGGTGGCTTACGCCTGTAATCCCA  
GCATTTCCGGGAGGTGAGGTGGGGGGATCATGAGGTCAAGAAATCGAGACCATCCTGGCCAACATGGTGAA  
ACCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGAGGCACGCCTGTAGTCCCAGCTACTTAG  
GAGCGGAGGTTGCAGTGAGCTAAGATCGCGCCACTGCATTCCAGCCTGGTGATAGAGCGAGACTCCATCTC  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGAGAGAAAAAAGAAAAATACATAATCATTGCAGACAATTTGGAAAAAATAGTA  
ACATATTAACAAAAAAGAGAAACCACCTATAATCATAGCCACTTGAGATAACTGTTCTAAAAAAGT  
TTAAAAATAAATAATATGTTATCATCAATTAGAAAAAGATCAAAGTAGTTTGGTATCAATTTACTCAAT  
AAAAAAGAGAGAAATTTGGCCCTAAATATTTCCCATCTACTTTTGACAGATTTAAATTTACTCAATTCA  
GTTACTGCAGATTTATGTCTTTCTGTTTGAAGGACATTTATCCTACAGAACTTGCCAGATGGTGCCCTGCA  
ATGGCTCTATGATTATCCATCATCATTAGAAGAAAATGCTCCGTAATCTGTGTGCATTAACTTAACTATT  
TGGAAGGAACATGTGTACTTTGGAAGAAAGCTACCACATGGAGAAAGTATACAGGAAGACCTTTCTAGTGG  
TAAACATTATTGTCTGAACCTGAATGCCAGAGGCAGAAATGACACTGGATTTACACCAGGATAAGGATTCC  
CTCCCTTTGTGCCCTCCATAGGGTACTTTCTGCCTGCCGTCACTTTAGGTGAGGTGCTGTGGCTGCTCAAT  
GCCTTAGCGTTGCTCTATAGGGCTGCTCAAGCCATATGGCACCTCTGTACAAATTACAAAGTGCCCTTCC  
TTCTGTGAAAGGAGGTGGCCTTGCTCCATCGCTTGGTGCAGAGAGGGTGGTGAAGTTATTCTTACCTG

CATCTTTGTCCAGGTACCCCTCGTTTCAGCAATCAAAAACCTCTATGTAATGATCCTGGCTCTGCCTTTTTTGAG  
GCTTCCCTTCCCTCTGGGGGTGCTGATGCTGTGGCATATTCTAGATCGAGGTGATGCGGCCCCACTTCTAGG  
TGAGCCCTGGTGATGTGGCCCTCAATTCAATACATATCTTTTGAACCTTTACTGTCCAAACCTGGTCCCCA  
TGGAAAGGCTACTTGGACGTGGACATCGGTCCCTGCCCTTCTCTTTGGCCACTGCCACCAACTCTGTGTTACA  
CAGGCTAGAACTTTTAAACAGTCCCTCTAAGTCTCAGCTGGATTTATTGGTGGTAGCTTTGTCTACAGGTGCT  
TGAAATATTACTGTTATGGCCAGGCATGGTGGCTCACGCCGTGTAATCCCAGCACCTTTGGGAGGCCAAGGCG  
GGTGGATTGCTTGGAGCCAGGAGTTCAAGATCACCTCTGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAA  
TACAAAAATTACCCGGGCATGGTGGCGCATGCCGTGTAACCCCAATGTAATTTCTCGTGGCTGAGACATGAGA  
GTCACCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCATTGAGTCATGATCACGCCACTGCACCTCCAGCCTGGGGGACA  
GAGCGAACTCTGTCTCAAAAAAGAAAAAGAAAAAAGAAATATTACTGTTGTAAGTATTAACAGCTAT  
TCAAATTAACACAGACTTCTAATAGAGGCGGGAAGAGATCACCTTAGATCTTCCAAAGCCATGACCCCACTC  
AAAACCTCCTCCCATTTTCGAATTTATCTTTTTTCATTGGGAAGCTAAAGTGCACCTCTCCTTCTACAAAAGGAG  
ATTTTACAATTTTTTACAAAATTGATTTTACAATTTCTATTTTTTTGTGTGTGCCCTTGGTTCTTACACTTGCT  
AGGACTACTAGGTTTTCAAGTGTTCCTCTCTTTTTAAGGTACTCCTGAAGAGTCTCTCTCTTATATCTATTGC  
TGTTTTAACTCATATTTTTCTTTGGTCTGGGGAGCCAAGATCCCAAGATCCAGATTCCAGCTGTAGGCAGCT  
TGGGTTTTTTGCTTTTACCATGGTGATGTTTTTATAAAAGCCAAAACAGCAATTACAGTGTCTTAGAAGTGGT  
GGATGAATTTTGCATGTTAGAAACAGTCATTGTGCCATTATGCAAATGAAATGTAATTTTATGGAAATATG  
TGATGCAGAGTGAAGCTGAGTGGCTTAAGTACAAATCCTTATGCTTTTGTTTGGTTAATGCACCTTTCAAAA  
ATATTGTTAGGTTAGCTGGCACAGCAAGCATCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGACGCGGGAGGATC  
ACTTGAGCCCAGGGGTTTCGAGGCTGCAGTGTGCTACAGTTAGTTGTGCCCTGTGAATAGCCACCGCACTCCA  
TCCTGGGCAACATAGCAAATCCCTGTTTCTGAAAAACACATTTTAAAAATTTGTTAAGTTGAAATTCAGGTC  
ATTATTGTCCCTTCACAATAACAGAAATGACTGACAATGGCAAATGTGATTAAGATGCACCTCTAGAGT  
TACCTACTAGCTTAAGGTCCCTTGGGAAAAGCACCGAATCTCTCTGCCCTTAGTTTCCCCATCTGTAAATGG  
GGCTAATAATAGTATCACTATCTTTGGGTTTTTGAAGGATTCATGAGTTAAGATGTGTGAAGTGCCTTAGA  
ATAGGGCCTGGCATATAGTTGGAACACTAGTTTAAAAGTGTTAGCTATCACATGAAAAATAATATGATTA  
TCTTCTGGAAGTCAGATACAATTTAAGGATGCATTTTATAATATGGTATTACTTCTTCAATGCTTCAACCA  
ACCTAATTTGTGATGAAGTCCAACAGCGGCAAAATATTGATGTTGTTTTGTTTTACACACTTTTGGTAATTGA  
ATTACTGTAGGCATTTTCCCTCTTTGGACAGGATATGTTGATATCAGAGTCAAGGTAAAGTGTAGTAAATAGA  
AGCTTAGGTTTTTTTTTGGACACCTGATTGGTGAGTCTGATTCTGTTATAATTTCTTAATTTCCCATGACAAG  
ATCCACTGCTCTGTTTTGCTTCTTGAACAGCTTGTCTGGATTGTACTTTCTCTCTTGGCCGCTGTAGCGCAG  
CCAGCCCTTGCAGTGGGTATACTTTTGAAAATCTGGACCTTGATTTTGCAGCTTGTCTGCACAATAAACAG  
CCGACCCATGCCAATTTTTCTTCCAGGCGGTCTTTGGCAGAGGAATTATGACTGGCTGCTCCTCAGTGGGTG  
GCCAGAAATTTAGTTAAAATATAAGAAATCCAAC TGCAAAC TATTTCAATCTTTTCTATTGCAGAAACGGA  
TGCCGT TATAACTTTGAAAAATCCATCATGGCCACTTAATTTCCCTCTTTACATTACATTTTAGACGAGTA  
ATTCTTTTGAATCCAAGGT CATATGAACCACAGGCAAAATTTCTCGGCAGTGTGAAGATTCTCCCTGAAA  
GGTCTCTAGGCTCGGCTTAGGAACGTGGGTGAGGAAACAAAGAATTTCTTTTGGACTGTTAGTCTGAGC  
TAGCTCATCATTTGTCCCTCTTTGTTGGTGTCTCTAAATGTGTCTATGATGAAATTGCAAGACGGTTCAATGCC  
AAACTGCATTTAGTAATCTTCTTAATCTCTTTTTTGATGCTTTTATAGTGGCTAGTGGTATCTGTGGTTAAG  
GGATGCCAGACAGTTTTTTCTTTTTTAAATAGCCAGTCTAGCATTTATCTGTCTATTCTACAGTCCAGC  
TCTTGAATTGGAATGATTATAGGTGATTTATAAGTATATATAAGATATGACAATGTACTATGGATTAATAA  
ACTGAGTGACAGAGGAAGGAAACACAATGATAAGATCATAATACTAAGTCAGAATGAAAGTTAAAATGCAA  
GATCATGTAGCGTTATATCAGCAGTTTCAAAATTTAGCAACCGCTGTACTCCCCATGGGGTATTTGTTAAG  
AATGCAAGTTCCCTTAACCCACCCCTCGGACCCCTGGCACCTATATTGTTAACCCGTGCCCCAGGTGATCC  
TGATGCAGGTGGTTGTAGGACCACACTTTAGAAGCACTGACCTATTTCTTGTCTGCAGATGGGTAAATTTG  
GCTCCAGGTTTTCTGGCAGTCAACATGAAAAATGAAGGCTAAGTTTTCTTAGTGTGCAGGAGATAACATCC  
TTGGCATATGGTATCAATGAAGATGTAACATATGCTTATATCAACTTGAATAGCTGAATAGGATTTTGACTT  
GTATAGGAATTCAGAAAGGAAATGTCTTCTGTAGTCTCCCTAACGTGAACCTATGTCAATGAGTCTGTGGC  
AGCCAACTAAACGATATTAAC TAAACTTTTTCTTTTGGTCAGGGGATGCTAAAGCCTCTTAGGGAGAAAGAA  
AGAGAAGAAAAGGAGAGAAAAGATGGGAAAATACAAAAAAGGCAGAGGAGTGAGAAATGAAAAATAACTA  
TGGCCACACTCTGAACAGTGGTTTGTCTACTGTCCACAAAAGGTAAATACATGCACACCCCATGACCCGGCA  
GTTCCATTCCCTAAGAATTCGTGCACATTATTGCCAAAAAACATGAATGGAAAGTTGACAGCAACGTGGTTT  
ACAGTAGCCCAAACTGGAAACAACCCATCAACAGTAGAATAGTAGAATGGATACATTGTTAAATACAATG  
TAATACTAAAAAGCAACTAAATGAAC TACAGTTATGTGTAAAAACACGAGTGAATTTCAAAAACATAATGC  
TGATCAAATCAGATGGGAGAAAATACATACTGTATGACTCCATGTATTTAAATTTCAAGGTGAGTAAGAAG  
AGAAGTGTATTGTTTAGGATTGCATGCTTTTTAAGTTTTTGGACAGAGTCTCACTCTGTCAACCCAGG  
CTGGAGTGTAAATGGCGTGATCATGGCTCATTGCAGCATCAGACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCACCTT  
AGCCTCCCAAAGTGTGGGATTACAAGTGTGAGCCATCATGCCCTGGCCAACTTTTTGGATTTTTTTTTTTTT

TAAGACAGAGTCTTCCTGTATTGCCAGGCTGGATTTGAACTCATGGGCTCAAGTGATCCTCCTGCCTCAG  
CCTCCTGAGTAGCTGCAATTACAGATGTGTGCCACTGCACCTGGCTAAACATTTTAAAGTCAGGATAAACT  
AATTAAGTTATTAAACTTTTCCTTGAAATGCTGTGTTCTGTGGTTACAGTTTTCTAGAAGGACTGTAACAC  
TTTTAAGCAAATCTGCCCTTAGCCATCTGAAGATTTTATTTTGCATGAAATAAATACTAAGCATATGTTTGT  
TTTCCTAAAGAAATATTTTCCATATATTAAGATAACACATACCTATTTTAAATGATAAATAATGAGAAGCT  
GAAAAATTAAGGGACATTTAAAGATAAAAACTGTGAGAAAGGTAGAGAAAATCTTACTGGATTATACTGT  
TAGTAATGTCTCTCCCATTCATATGGAGAAAGAATGGATTAGGAGACTTCTTGATACTGAGTTTATGAGA  
GAATACATGGTTGTTACCATCTCTTGTCATGTCTCCTGTATGCCATTTACCACGATAGATACTTATGTTTTG  
GGTTTTTTGGTTTTTGTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGAGATGGAGTCTCACTCTGTCACCCAGG  
TTGGAGTGCAGTGGAGCAATCTCTGCTCACTGCAGCCTCTGCCCTCCAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTC  
ACCTCCCAAGGAAGTGCAGGTGCCCTGCCACCACATCTGGCTAATTTTGTATTTCTAGTAGAGACAGGGT  
TTTGTGTGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAAGCTATCCACCTGCCCTCGGCCTCCCAAAGT  
GCTGGAATTACAGGTGTGAGCCAACCTCACCTGGCTGGTACTCATGTATTTTATTTGCTACTATCTCAAAAA  
ATTCCTGAGAATGAAGAACGTATATCCCCACCGTTCCCTGACCTTTTTTCCACTCTTTTTTTTTTGAGACGGA  
CTCTTGCTCTGTGCTCAGGCTAGAGTACAGTGGTGCGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCGCTCCCGGGT  
TCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCACACCTGGCTAAT  
TTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGTTTTACCATCTTGGTCACGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCGTGAT  
CCACCCGCCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGAATGACAGGCATGAGCCACTGCGCCCGGCCCTTCCATTCTCTC  
TTATTCCTTTCTGTTCAAATTCATTCACACAAGAAGTTTTGCAAACCTCATCCTTCAGTATGAAACAAGTTT  
TACTCTTTCTGTACCTCAAATCTAATTTACTTTGCTCTGTTGCTGGTAACTGAGCAGAATAGAGAAATAA  
ATTTCAAATTAATGAATTAGATCTAAAACCTTCTATTCTGTATCTGTTTCCCTACCAGCTTCTTTTGGTA  
GGATTTTGACTAACAATTTGGAATCATCTGAGAAAATCTTGAACCTCATCTGTCAATTGTTTTTCCCCCAGT  
AGCAGCTAAAGATGGAATTAGTGGGCTTTTGCCAGAATAAACAGTCTGAATCTTCAGTGAGAGCTATGAAA  
CCTAACTCCCAGTCATTTCTAAAGGATGTGTCCACACTGAGCTCCTTTAGTTGGCCTTTACAAAAATAGCT  
TCTGTCCATTCTCTAAAACGTATTCCTTTTCATGATGCATTGTTTATCCCCTTAACCTTAGAGAGGGTATAA  
AATTTGATTCAATTTTGGGGCTTCTAATTTATGCAGAAAACCTAAGAATTACCCTAATGTTTTATAATTGCT  
CTGTTTTAATGCATTCATTTGACTGGAAGTCATATGAAATTTTTTATTCCTCATTGATGCTTAGAGAAAAT  
AAATTGCAAGGCTTTCAGGATGGAAAAAGACACTAGAAAATTTAAAGTGCACATTCCTAATACCCCTTATGA  
ACAAGGATTATTCAACATTAATATGTAGTTATTTTCAAGAGAGATATGATTTGATATTTTATTTCTTC  
TGAATTGTGTCAATTCAGAGCAGGAATGGCCCTGGTAAAGGCATCAAGTCAAATTCCTTCATTTTACAGATA  
GGAGCTTTTGACTCAGAAGCTACATGCTGGGCAGTGGCAAGCTGGGACTAGAACCCAGTCTCCTCTCCT  
CACAGAGCCATTCCCAAACAACCTTCCACATAAAATATAAATTTTAAAGCATTTTAGAACCTCTGTGGCTGG  
GCGCGGTGCCCTCAGCCTATAATCCTAGCACTTTGGGAAGCTGAAGTGGGAGATCATTTGAGGTGAGGAGT  
TGGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAACCCCATCTCTACTAAAAATGCAAAAATTAGCCAGAGGTGGCG  
GCGGGTGCTGTAAATCCAGCTACTTGGGAGGTTGAGGCATGAGAATTGCTTGAATCTGGGAGGCAGAGGT  
TGCAATGAGCTGAGATTGTGCCACTCCAGCCTGGGTGACAGACTGAGACTCCATTTAAAAACAAAAAACA  
AAAAACAAAAAACTTATATTAGAATGTTGCATTATAATAGGTGTGACACCAACTGGTTAAACCTGGAT  
GTATTACCTATTTTCTCACCTAAGATAATAAAATTTGACCCCTTTCAGTTTTACACCCATATGCATATATA  
CTCACAACACACATATATATACCTATACACACATTTACATATATAGCTACATATACACCTACATACGCAC  
CTACATATTTACACACATATATACACCTTCAACATATTTACCTATTTATATACATGTAACAAATAGATA  
TATAAATGCACCTACATATATGTTTATATGTACACACACACACCTGTGTATATATTACCTATATGTATAC  
ACACATATGTTTTACACACACACACACACACACACACACACACACAGTAGAATAATAAAAAATA  
AAGGCTCTGGAGTCAGGCGGAGAATAGAACCCAACTGGTACTGGGTGTGTTTCTTATTATGTAACTTTT  
AAAATCTGAGTTTCACCATTTTGTAACTGGGAAAAAAATAGGTAATATATGTTAAGTGGTTAACATGTTG  
TCTGCCATCTAATAAGCTTTCAGTAACTATGAGTAGCTACCATTGTGAACAACATATACAAAATGTTTAAAC  
AGTGATTCAACTTGAAAAAGATAGATATGATTCAATTGTCCTTACCCTCCGTACTGATCGGAATCACCATGG  
GTAGGCTGGTAGGACCATGCCCTGGGATGCCCTGGTGGCCCTCTGGTTTGGGGACTGGGCTTAAGCCAAGGAA  
AGTGGCATAGTCTTGTAAATTTGGGGAAAAAAAGGCATTTCAAGCAGAGCGTCAGTCTCATTCCTAATC  
GATTTGTAAAGGAGAGACACATCTCAGGAGGCTGGAAGGTGGGGGATCCAGGCAGCCTGTTTGTGAGGTT  
GAAAGTGAGCAGAAGACACCTGTATTGCATATGTTTCAAGTAAATAAAGACACCTACACAGGCGTGTGTTT  
TGGGTGAGCAGTGGCCCTCCAGACTGACTGGGAGACAGCTAATAGGTGAGAAGATTGAGCATAGTCATCC  
AGTGTGTTTATGGTCCAAATGCTGAGGCTGAGGCTAGGGAATGTGGAGGAAAAAGGAGTCAGACCAACTAGA  
ATCTGGAAAGGTCAACTGGCTGACAGCTGTCCATCTGGGGCGACATCCAGGGACCAAGGCCAGAAGCTCAG  
GATGAGTCAGAATGGGCATGGACCGCCAAGGTGCAGGGCGTCCAGAGGCTGTACCCAGGCACGTGGACAT  
CAGGCTCCCCAGACAACCCAGGCACAGGGTTAGGGTCAAGGCCAAGAACAAGGTAGCCAGAAATGTATCCA  
CGATATGGCTTGAAAACGGGAGGGAGCGAAGAGAGTAAGTCACAGGCTGGGCGAGGGCAAGGACAGATTGG  
AAGGAGGGAGAAAGGTGGGCTGCTTCTGCGTCATCCGTCTGTTGTGTCCAGGCCTGAGAGTTGATGCA

TATGGCTTCTGACAGAAGAAAAGATAGAAGAGTGGGCAGAAAAAGGAAAGAAGGGTTTGCTTTTGATGGAG  
TGGAAACCTGAATTGGCCAGCAGAGAGAGTCTGCAGGGGTTTCTGTGAGGGAGAGACCAGTGTAGGAGGGG  
CTTTCTTTCTAGCCTCTGCTTTCCCTGGGGACCCCTTCAGTGTCATTTTTCCACTTCTGTCAATTGACCCACT  
TTTCTTCCCACCTGTATCAGTCAGAGTGGGCGTGGTTTTGCTGCAGTAACAAATGACCCCCAAATCTCAGT  
GGCTTATAACAGCAAACATTTATTTTTGGCTTTAACTACATGTTCACTGTGAGTTGGCTACAGCTTGCTTC  
CTCGTAATCTTTATTTCTGTGACCCCAGCTGACTGAGTGGACTCTCTCTCTCTCTGGAACATTGCTGCTTGA  
AATGGCAGAGGGAAAAGAGACCGTGGAGAACCCTTGAGCTGGCCCTTGAGACACCTGCACAGAAGGGAAGTGA  
CACATGTCAATTTCCACTCACATTTCAATGACCAAAACAAGTCTTATGGCCAAGCCTGACATTAACAGGGTG  
GCAAAAATCTAATTTCTTCCCAGAAATGAGCAATGAGTATTTGTAGCAATAATATAGTCCGCCACATGATT  
GCATTGCTCCAGGGTCACTCTCGTACTCCCACGACCTCAGTAACTGTGCTTTGATCCTAGGTTCTCTCC  
TCCAGCTCAGATCTCTGCACCAAAACCCAAACCCACAAATCCAGCTGTCAATCAGGCAGTTCTCTCTCAA  
CTGAACATGCTCAACTGAAGTCATTTTTCTCTTCAACATTTTGTCTTTCTTTTGTATTAAATGGCTCACTGTCCA  
CCTGGCTATTGACACCTGGGAGTCTGTTTTGACTTTTTGCTCTCTCTCATCATCCAGATCCAGCTATCCA  
TCAGAAAGTCTTCTTGATTGTATTCAATAAATGTTTCTGCTTCTTTTCATCTCTCTTACCTCTGGTAACCC  
AAGATACAGTATTTCTCATCTGGACTACTTTGGCAGGCTCTTCAATAACTTCCATGCCTCCATCTTCTCCC  
TCTCCAATTCACTCCACCAGCGTCCAGAGCGATCTTCTAATTTGCAGATCTGACAGTACACCTTTCTGCT  
GTCTCCCCGTGTTAAGCTCTTGATGGATTCCGATTGGTCTGAGAATCAAGCTGTGGAAGCTAATAAGAG  
TCTCCGTTTTCCCTCCAGTCTTACCTTCGCCATTATCCTACCCCTCCCAATGGCTTACATCTCTTGGCCCC  
ACCATCCTGAACCCCTGCCATCTGCCCTAATGTGCCATGTTCTGTCTTACTTCTAGAATATGACAGCGCTA  
TTCTTCTGACCAGAGTCTTCTATATTTCTCTTCCAGCTGGCTAACTCTAACTCACCCCTCAGATCTCAGCTT  
ACACATCACTTCCCCCAGGAGGCCCTTCTCTGGCCCTTCTCTAAACTAGGTAAGGTATTCTGTGCATGCTC  
CCATGCACATACCATGCTGTCTTCTTTACTCTGGCACAGATCACCGCTTAGACGTGCAGTGGTCTCTCC  
TTACTTTACAAGACCCCAAGTGGAGGCCCTAAACTGACGATAGTACTGAATCGCATACCATATATAATATGT  
TTTTTGCTGTACACATACCTGTGATAAAGTCTAATTTATAAATTTGGCACAGTAAGAGATTAAGAAACA  
ATAATAAATGGAACAATTTATAACAATAGATTGTAATAAAGTTATGTGAATGCAGTCTCCCTCTCTGTCTG  
AAATATCCTATTGTACAGTACTGCAGGTCACTAAACACAAAAAGTGAACCATGGATAAGGGGGGGTTAC  
CGCAACATAAATGTCTGCTGTCTCTCTCTGTTGCTGCAGTGAATCTGTTTGAGGGCAGTGACTACTTCAA  
CACTGTATCTCCACCTCCTAGCAGAGTGCTGGAATAGTCTAGGGGCTATTGGATGGAATGATGATGAATG  
ACCATTCATGGAGTTGAAAATTTGAGTTGACATGACCTCAAAAGCAAGGCCAGAAAGACCAGAAAGGTCC  
TTGCTTCTCTCATGTGAGGGAGCTGAGAAAAGAGTAGCTTGGATTAGGGCTGGAGGATAATATAAGTTGCA  
AAGTACAACAGACTTCTTGGAGAAAAGATAAAGGAAGGGCAGGGTCTGGGAAGAAGTGAGATATACTAGAATA  
GAACCTCTCTTGCAGAGATGGGATTTTTATCTGTTTTGTTCACTGCAGAACTCTTGGGCCCTAAACAGTTCTC  
AACACATAGTAAGCAGCTAATACTTTATTGAATGAACTAATGAGCAAGTGAATGAATGAATGAACAAATTG  
TAGGTGAGGGTTCTTTGACTTCAAGGACCAACCCCTGGCAGAAAGAGAATTTATTGGACATACATAGGGCAG  
TTCACAGACTCTGAAAGCCAGAAAATCAAGCCTGGCAAATGAACAGCAACCAAGGGAAGTCAGGCAGATAG  
AACCACAGCCAAGGTTGCATCACAGGAATACCCCTGCTAAGGGCAACACGCTGGCACTGCTGCTGCCAGACA  
CTGCTGTCTCCCTGGCACTGTCAACACTGCCCTCTTGTGAGAGTCAGCTCTCACTGACCCTGTGACTTGACA  
TTATTCTTCTGAGACTGAGAGTCCCAGACAGGAATCCCTGATTGTCTGAACCAAGGTGGGTTGCTTGCTCA  
TTACTTGCCAGAAAACGGGAGAGAGTGAATATTTATCCCATCAGCAGAGGGGGCCACGCTGCCATCTTCTC  
CCTAAGAAGACGGTCTGTTCAATGCTGGGTAGCCTAAAAAGCACCTCTTAAGTGTCTAAGCATAATAAATGCT  
TACGATAAAAAATTCATCAATTCAGAAGGGTGCAAAATACAAAATGTAAATCCACTCTCTACTTCCCAATC  
TCTATTTTACCCCCAAGAAATAACCACTGGTATTAGTTGGTAATGTGTTCTTACACACTCTTCAAGAACT  
TCATGAAGTTTATATGTAATTTACAAGCTCCCCTATAATAGCTAGGAAGTCCAGCCCTGTGCAGTTTATGAA  
ACAATAAGAATTTGTTTCATCAAGAAACAATAATTACATAAAAAACAATAACAATTTCTTATTGTTTCATAAAC  
TGCTGGACTTCTTAGCCACTATAGGGTATTTGAAAGTTACATATAAACTTGTAATTTGAAGTTTTTTGCC  
TGGGAATAAAGTGGCTGCTTGGAGTCTGAAGCCTCGGCCATGTGTGGTGTGCTGGTGGTTCTTAACGCTC  
AGGAGGGGACTACCTGCCAGTAAACTGTAGGCAGACTGGCTCTTGGTGTGTTTTGCTTTGTGTGTTGCAT  
TAAATATTACTGGGTATTTCTTGGCTTGAGATTGATCAGGGATGTAATGACATCTAACATTGTGATGGGTAA  
GCAAAATGTGGGTTCTATTGGAGGGAAGGTATTCACTCCGCCTTTGCCCTAATTGTTTTAAATTGCTGAGG  
GGACAGTCTCTGTTTAGGATGTCTCTTGTAGAGAGTTCTGCTCTTCTTAAAGAACAAAACTTACTGGGT  
GCAGTGGTACACACCTATAGTCCCAGTTACTTGAGAGGTTTAGATGGGAGGGTCGCTTGAGATCAGGAGTT  
CAAATGCAGCTGGGGCAGCATAGTGAGACCCCATGTCTAAAAAAAATTTATATGTACGTACCTATAAGAGG  
AAACAAAAGTTATCTGAAATAATATTTTTCTGGGATTTTAAAGAAATAAGGTTCTAGAACTAACCCATCCT  
CAACTGATTGCCAGGAAACCTAGTTCTGGGTGTAATATTTCTTCAATTGTGTTGGTAAATGTGTGACTTTTAG  
TGCCCAGGAAGCAGTGCCTAGGTGCGCCACAGTGGTTGGACAGTGCAAACATAAGACACTTTGATAGGAGA  
CAGTTTTTGACAAAAGAACAGAGAATGGTTGTTCAAATAAGCGATTTGAATTTTTTTTCATTTTATTTTATTT  
TATGTTTTTTATTTATATACCTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACAAAGTGCAGGTTTGTACATATGTATA

CATGTGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACCTCGTCATTTACATTAGGTATATCTCCTAATGCTATGCC  
TCCCTCCTCCCCAACCCCATGACAGGTGTGTGATGTTCCCCTTCTGTGTCCAAGTGTTCATTGTTCA  
ATTCACCATATGAGTGAGAACAAGCGGTGTTTGGTCTTCTGTTCTTGCGATAGTTTGCTGAGAATGATGG  
TTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAACCTCATCCTTTTGTATGGCTGCATAGTATTCCATG  
GTGTATATGGGCCACACTTTCTTAATCCAGTCTATCATTGATGGACATCTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTGC  
TATTGTGAATAGTGCCGCAATAAACATACGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATCATCCTTTG  
GGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGTATTTCTATTTCTAAATCCTTGAGGAATTGCCAC  
ACTGTCTTCCACAATGGTTGAAC TAGTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCCACA  
TCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCTGACTTTTAAATGATTGCCATTCTAACCAGTGTGAGATGATATCTCA  
TTGTGGTCTTTGATTTGCGTTTCTCTGATGGCCAGTGTGATGAGCATTTTCTCATGTGTCTTTGGCTGCA  
TAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTCTCTATCCTTTGCCCACTTTTGTATAGGGTGTGTTTTCTTG  
TAAATTTGTTTGAGTTTCAATGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTGTGTGAGATGAGTAGATTGCAAAAACCTT  
CTCCCATCTGTAGGTTGCCTGTTTACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTCA  
TTAGATCCCATTTGTCAATTTTGGCTTCTGTTGCCATTGCTTTTGGTGTGTTTAGACATGAAGTCTTGCCC  
ATGCCATATGCTCTGAATGGTATTGCCTAGGTTTTCTTAGAGGGTTTTATGGTTTTAGGTCTAAGATTTAA  
GTCTTTAACCACCTCTGAATTAATTTTGTATAAGGTATAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATA  
TGGCTAGCCAGTTTTCCAGCACCATTTATTAATAGGGAATCCTTTCCCATTTGCTTGTGTTTTGTGAGGT  
TTGTCAAAGATCAGATGGTTATAGATGCATGGTATTATTTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCCATTGGACTAT  
AGCTCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTACAGTTTGAAGTCAGGTA  
GCATGATGCTTCCAGCTTTGTTCTTTTGGCTTAGGATTGTCTTGGCAATGCAGGCTCTTTTTTGGTTCCAT  
ATGAACTTTAAAGTAGTTTTTCCAATTCTGTGAAGAAAGTCATTGGTAGCTTAATGGGGATGGCATTGAA  
TCTATAAATTACCTTGGGCAGTATGGCCATTTTCACAATATTGATTCTTCTATCCATGAGCATGGAATGT  
TCTTCCATTTGTTTGTGTCTCTTTTATTTTATTGAGTAGTGGTTTGTAGTTCTCCTTGAAGAGGTCTTTC  
ACATCCCTTGTAAAGTTGGATTCTTAGGTATTTTATTTCTCTTTGAAGCAATTGTGAATGGGAGTTCACTCAT  
GATTTGGCTCTCTGTTTGTCTTTTATCGGTGTATAAGAATGCTTGTGATTTTGTGCGCATTGATTTGTATC  
CTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAAGGAGATTTTGGGCTGAGACGATGGGGTTATCTAGATAT  
ACAATCATGTATCTGCGAACAGGGACAATTTGATTTCTCTTTTCTAATTGAATACCCTTTATTTCTTT  
CTCCTGCCGTGATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAACACTATGTTTGAACAAGAGTGGTGAGAGGGGCATCCCT  
GTCTTGTGCCAGTTTTCAAAGGGAATGCTTCCAGTTTTTGGCCATTTCAGTATGCTATTGGCTGTGAGTTTGT  
TCATAGATAGCTCTTTATTATTTTGTAGATACATCCCATCAATACCGAATTCATTGAGAGTTTTTAGCATGAA  
GGGCTGTTGAATTTTGTCAAAGGCTTTTTCTGCATCTATTGAGGTAATCATGTGGTTTTTGTCTTTGGTTT  
TGTTTTATATGCTGGATTACGTTTTATTGATTTGCATAGGTTGAACAAGCCTTGAATCCCAGGGATGAACCCC  
ACTTGATCATGGTGGATAAGCTTTTTGATGTGCGGCTGGGTTTCGGTTTGCCAGTATTTTATTGAGGATTTT  
TGCATCGATATTCATCAGGGATATTGGTTTATAATTCTCTTTTTTGTGTGTCTCTGCCAGGCTTTGGTA  
TCAAGATGATGTTGGCCTTAAAAATGAGTTAGGGAGGATCCCTCTTTTCTATTGATTGGAATAATTTCA  
GAAGGAATGGTACCAGCTCCTTCTTATACCTCTGGTAGAATTCGGCTGTGAATCCATCTGGTCTTGGCCTT  
TTTTTGGTTGGTAGGCTATTAATTATTGCCTCAATTTAGAGCCTGTTATTGGTCTATTAGGGATTCAAC  
TTCTTCTGTTTGTAGTCTTGGGAGAGTGTATGTGTGAGGAATTTATCCATTTCTTCTAGATTTTCTAGCT  
TATTTGCACAGAGGTGTTTATAGTGTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTCTGTGGGATCGGTGGTGATATCC  
CCTCTATCATTTTTTATTGCATCTATTTGATTCTTCTCTCTTTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGCGGTCT  
ATCAATTTTATCGATCTTTTCAAAAACCAGCTGCTAGATTCAATTGATTTTTTGAAGGGTTTTTGTGTCT  
CTGTCTCCCTCAGTTCTGTCTGATCTTAGTTATTTCTTGCTTCTGTAGCTTTTGAATGTATTTGTCTCT  
TGCTTCTCTAGTTCTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCAATTTTAGATCTTTCTGCTTCTCTTGTGGGC  
ATTTAGTGCTATACATTTCCCTCTACAGACTGCTTTGAATGTGTCCCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCTT  
TGTTCTCATTTGGTTTCAAAGAACATCTTTATTTCTGCCTTCATTTCTGTTATGTACCCAGTAGTCATTAGG  
AGCAAGTTGTTAGTTTCCATGTAGTTGAGTAGTTTGTAGTGAGTTTCTAATCCTGAGTTCTAGTTTGTAT  
TGCATGTGGTCAGAGAGACAGTTTGTATAAATTTCTGTTCTTTTACATTTGCTAAGGAGTGTCTTACTTC  
CAACTATGTGGTCAATTTTGAATAAGTGCAGATGTGGTGTGAGAAGAATGTATATTCTGTTGATTTGAGG  
TGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCCGCTTGGTGCAGAGCTGAGTTCAATTCCTGGATATCCTTTTT  
AACTTTCTGTCTCTTGGATCTGTCTAATGTTGACAGTGGGGTGTAAAGTCTCCCATTATTAATTGTGTGGG  
GTCTAAGTCTCTTTGTAAGTCTCTAAGGACTTGCTTTATGAATCTGGGTGCTCCTGTATTGGCTGCATATA  
TATTTAGGATAGTTAGCTCTTCTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGGCCTTCTTGCCTCTT  
TTGATCTTTGTTGGTTTTAAAGTCTGTTTAAATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTGCCTTTTTTTTTGTTTT  
CATTTGCTTGTTAGATCTTCTCCATCCCTTTATTTTGTAGCCTATGTGTGTCTCTGCATGTAAGATGGGTC  
TCCCGAGTACAGCACACTGATGGGTCTTGACTCTTTATCCAGTTTGCCAGTCTTTTAAATGGAGCATTTAG  
CCCATTTACACTTAAGGTTAATATTGGTGTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGACGGAGTCTTGCTCTGTAC  
CCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCAGGTTTCATGCCATTCTCCT

GCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGAACCTACAGGTGCCACCACCACGCCCTGGCTAATTTTTTTTTTGTATTTTT  
AGTAGAGACGGGGTTTACCATTGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTGCTGACCTTGTGATCCACCCATCTTG  
CACTCCCAAAGTGCCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGCCCGGCTAGGTTAATATTGTTATATGTGAAT  
TTGATCCTGTCAATTATGATGTTAGCTGGTTATTTTTGCTTGTAGTTGATGCAGTTTCTTCCTAGCATTGAC  
GGTCTTTACATTTTGGCATGTTTTTGCAGTGGCTGGTACCAGTTGTTCCCTTTCCATGTTTAGTGCTTCCCT  
CAGGAGCTCTTGCAGGACAGGCCCTGGTGGTGACAAAATCTGTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTTA  
TTTCTCCTTCACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGAAATTCGGGTGAAAATTTATTTCTTTAAGA  
ATGTTGAATATTGGCCCCACTCTCTCTGGCTTGTGGAGTTCTGCCGAGAGATCTGCTGTTAGTCTGAT  
GGGCTTCCCTTTGTGGGTAAACCGACCTTTCTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTTCCCTTCACTTCAACTT  
TGGTGAATCTGACAAATTATGTGTCTTGGAGTTACTCTTCTCAAGGAGTATCTTTGTGGCATTCTCTGTATT  
TCCTGAATTTGAATGTGGCCTGCCCTTGCTAGGTTGGGGAAGTTCTCCTGGATAAATATCCTGCAGAGTATT  
TTCCAACTTTGGTTCCATTCTCCCCATCACTTTCCAGTACACCAATCAGACGTAGATTTTCATCTTTTCACAT  
AGTCCCGTATTTCTTGGAGGCTTTATTCATTTCTTTTACTCTTTTTTCTCCAACTTCTCTTCTTGCTTC  
ATTTCACTTCACTTGTATCTTCAATCACTGATATCCTTTCTTCCAGTTAATCGAATCAGCTACGAAGCTTGTG  
CATTTGTACATAGTTCTCATGCCATAGTTTTTCCAGCTCCATCAGGTCCTTTAAGGACTTCTCTACACTGGT  
TATTTAGTTAGCCATTCACTAATCTTTTTTCAAGGTTTTTAGCTTCTTTGCGATGGGTCAAACCTCCC  
CCTTTAGCTGGGAGAAGTTTGATTGTCTGAAGCCTTCTTCCCTCAACTCATCAAAGTCATTCTTCATCCAC  
CTTTGTTCCATTGCTGGTGAGGAGCTGCATTCCCTTTGGAGGGGAGAGGCACCTCTGATTTTTTGAATTTTC  
AGCTTTTCTGCTCTGTTTTTTTTCCCCATCTTTGTGGTTTTATCTACCTTTGGTCTTTAATGATGGTGACATA  
TAGATGGGGTTTTGGTGTGGATGTCTTTCTGTTTCACTAGTTTTTCTTCTAACAGTCAGGACCCCTCAGCTG  
CAGGCTCTGTTGGAGTTTGTCTGGAGGTCCACTCCAGACCTTGTGTTGCCCTGGGTATCAGCAGCAGAGGCTGCA  
GAACAGCGAATATTGCTAAACAGAAAATGTTGCTGCCTGATCGTTCCCTCTGGAAGCTTCGTCTCAGAGGGG  
TACCCAGCCATGTGAGGTGTCACTCTGCCCCCTACTGGGGGGTGCCCTCCAGTTAGGCTACTTGGGGGTGAG  
GGACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGTCCGTTCTCAGATCTCCAGCTGCCCTGCTGGGAGAACCCTACTCTCT  
TCAAAGCTGTGAGACAGGGACATTTAAATCTGCAGAGGTTTCTGCTGCCCTTTTGTTCAGCTATGCCCTGCC  
TCCAGAGGTGGAGTCTACAGAGGCAGGCAGGCATCCTTGAGCTGTGGTGGGCTCCACCCAGTTTCGAGCTTC  
CCGGCCGCTTTGTTTACCTACTCAAGCCTCAGCAATGGCAGGCTTTCTTCTCCAGCCTCACTGCCGCCTT  
GCAGTTCAATCTCAGACTGCTGTGCTAACAATGAGCGAGGTTCCATGGGTGTGGAACCCCTTTGAGCAGGT  
GCGGACATAAATCTCCTGGTGTGCCGTTTGCTAAGACCCCTTGGAAGGCGAGTATTAGGTTGGGAGTGAC  
CCGATTTTTCCAGGGGCTGTCTGTTACGGCTTACCTTGGCTAGGAAAGGGAATTCCTGATCCCTTGTGCTT  
CCCAGGTGAGGCGATGCCTCGCCCTGCTTCCGGCTCACACTCGGTGGGCTGCACCCACTGTCTGACCCAC  
TGTCTGACATGCCCCAGTGAGATGAACCCGGTACCTCATTTGGAAATGCAGAAATCACCCGTCTTCTGTGT  
CGTTCACGCCGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTCCATTTGGCCATCTTGGGTCAACAAGTCGTGATTTGA  
ATTTTAAGAAAGCAGAACTAGTGGTTATAAATCTTAGTAGAGTCCAGCTCTGGACTGGACTTTTTTGTAAAG  
AATATATGACAAACCATAAGGCACAGCTATAAACAGAAATAATGTACTTATAGAAAGTTGGATAAATGCAGT  
TCAGGTTGTTACAGGGCTGACCCAAATCATCGCTCTTGGTCCAAGTATAAGGTCTCAAGCTGGTATCCAAT  
GTGACCTCTCAAGAGCCTACAGGTAGGCTGGGTGTGGTGGCTCATGCCGTGTAATCTCAGCACTTCGGGAGG  
CTGAGGCGGGCAGATCACCTGAGGTGAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCAAACCTCCATCTCTA  
CTGAAATCACAAAAAATAGCTGAACATGGTGGTGCACACCTGTAGTCCCAGCTACTTTGGGAGGCTGAGGCA  
GGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCACACCATTGCACCTCCAGCCTGGG  
CAACAGAGAGAGACTCCACCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCTAGAAGC  
AAAAGCCAGCACTTCAGTCCAACTGCTTTGCCCAGCTCTATGTCAAAGAAGGATGTTACTTGGATGATGT  
TGTATGCTTCTTCTTTGCCAAACAACGTCTGCAGTATTCATACACAGAAGTGAGCAGATCAGATATGCTT  
ATAACATCCAGGATTTCCATACAAAGCCTTTCTATTGGAAATCAATGCTGTATTAGTATCTAACTGGTAG  
CAGTTCTGTTTTACATTCATGAAATGGGATAAATTTTAAATCTTTTTGATAGAATCTAATGAACAAATATG  
GGTTAATTTTAAAAATGTGAGTTGAGATAATCTAGTTTAAAGTCGCAGCCAAAAATAGAAGTCAGCTGTGAT  
TCATCTGAAACTATGTGGACATTCTGAGTGTCTGATAACAGAGGAGGCGCTTCCCTTTGAAAGTATTATTTTA  
CAAGGTGATTATAGCAAAGCTACAATGAGTATGACAGAAAGCCATAATATATTTTGTATACAAAGAAACATT  
GGCTCTTTTAAAGAAAGGTACCAGGAACAGAAGTAACAGTTAAAAATTTGGCAAAGCAATGATCTTTGATAT  
TAAATTTAATTTTCTCTTGCCCTTACTGTCTTGACTGTCTATACAAATGAAACTCAGCAGACTAGAAATGCTG  
GAAAAACCATTTTTCTATAACAAATTACAGTTACCTAGGAGGAATGAGTTCTGGTCTTTGCAGCACTGTG  
GGGTGAATATGGTTAACTGTAATTTATTTGATATTTTTTCAAGAGCTAGAAGAGAGGACTTTGCATGCTCCC  
AACACAAAGAAATGATAAATGTTTGGAGTGATGGATTTGCTAAGTACCTGATTTGGTCTGTATACATCATA  
TGCATGCATGGAAATATCACTCCGTCTCCCATAAATATGTACACTTATTACATATGTAGAATTATAACACT  
AAAAGGGAAGAAACAGTATCGTGTGAATCTATTAAAAATAATGCCCTTGTTTTGTCTGAGCAGGAAGTCAAT  
AATTTTTTTCATGTTCCAAAGAGAAGCTAGATCATGACCTGGGCCCTTGAAGGGTCAACAGTGGCCCAGGGAA  
AAGGACTGTGGGCATGACCTGCAGGAAGAGGAAGCCGGGCTGTGAAACCACAGGGAGGAGAAGTGGAGTTG



TGGTGGCAGCAGGGACTGGGGCTGTCTGGAGAAGGCATGAGAAAGTGGGAGTTGCGGCAGTGTCTGATTGTA  
GTTGTCTCTTCTGCCATACATGCCATGAGACATATCTTCTCTGGGCTATGCCAAATTTTCAGGACTGCCCTCAG  
GACTCCTTTCTCTTGGTATTTACCCAAGAGAAAAGGAAAATGCATGTCCACATCGTCTTGTACACTAAGGTTT  
CTAGCCGCCTTTTTATGTAATAGCCAAAAATGGAAAAACAATCTAGAAGCTGAAAAACAGCCTACATGTCTGGC  
AACAGGTGGTAAATGGCATGCGACTCAACAATAAAAAGGGATGGACGGATGATGAACATAGCACTGGGGAA  
GATCTCAAAGTCATTATGCTGAGCAAAACAACGCAGACATCTCCCTTACCCGCACTCCCCAAGTAAAGAGT  
ACATGCTACATAATCTGTTTATTTATTTATTTATGTTTATTTATTTTGGAGACAGAGTCTTGCTCTGT  
CGCCCAGGCTGGAGTATAGTAGTGCCACTGCTGCTCACTGCAACCTCCACTTCTTGGGTTCAGCGATTCT  
CCTGCCCTCAGCCTCCTGAATAGCTGGGACTACAGGCGTGCGCCACCATGCCAGGCTAATTTTTGTATTTTT  
AGTAGAAATGGACTTTCACATATGTTGGCCAGGCTGATCTCAAACCTCTGACCTCAAGTGTACACCTGCTT  
CGGTCTCCCAAAGTGTGAGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCCGGCCCTATTTATGTTTTATTTTTTAGA  
GACAGGGTCTCTCACTCTGTCTCATCCAGGCTGGAGTATAGTCGTGCGATCATAGCTCACTGCAGCCTCGACC  
TCTTGGGCTCAAGCAATCCTCCTGTCCCAACCTCCCAAGGTTACACCAGGTGAGCACCCTGCACTTCATT  
AATTAaaaaaATTTTTGTTTGTGGAGGCAGGGTCTCACTATGTTGCCAGGCATAATACATACTTCTGTTTC  
TATAAACTATAGAAGACGCAAACTAATGTTTAGTCAAGCAACAGATCAGTGGTTGTTTGGAGACAAAGT  
AGAGGGAAGGATGGATTACAAAGTGGCACAAGAATTTTGGGGGTGACGGGAAGTGTGTTGGTAAATGTGTT  
TTAGTTTTCACAGACATGTTTCATATGTCAAAACACAAGTGGACAGTTTCATTGTAAAAAaaaaaAGTTAAAA  
CAAAGGTAGTACCCCCAAATAAAAGAACAGGGCCTGCTAGATGGTAAGTTCTCAATAAATGTCAGTTAACG  
ATAATAATAATAGGTAGGTACTACGATTATTCCTAGTTAACAAAGTGGAACTGAAGCCAAGAGGTTAAGT  
AACTTGCCCCAAGGTCACCTAGTCAGCTGGTGGTGTGTCCAGGATGCAGTCAAACCTGCAAGACCTGAACCCC  
ATGGTAGGAAAAAGAGTGTGAAGACAGGGCTAGAAGAAGGGCAGGTCCAGAAAGAAGATTATAAGAGGCA  
CCATGTCAAGGAGCAGCAAGGCGGACTGGAGGGCAGTGGGTGTGTGAAGAAGAGCTTCCACTGAGAACAT  
TCTATGGGCATTTTGTATCAAGTACAGGAACCTTGCCTTTTCTCACTCAGTCATTAATTCACATACCATAAA  
ATTCACCCATTTGAGGCTGGGCGTGGTGGCTCACGCCGTGTTAATTCAGCCCCTATGGGAGGCCAAGGTGGG  
TGGATCACTGGAGGCAAGAGGTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAACCTTGTCTCTACTGAAAATAC  
GAAATTTGCTGAGCGTGGTGGCGCATGCCGTGAATCCCAGCTACTCCACAGGCTGAGGCAGGAGAATTTT  
TTGAACCTGGGAGGTGGGGGTGTCAGTGAGCCGAGATCTCACCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGC  
AAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAATTTACCCATTTGAAGTATACAGTTTCAGTGGGTTTTAGTATATTC  
ACAGGGTTGTGCAACCATCACCACAGGTTAATTTTCAGTGTTTTTTGGCACTCCCCCAAAAAAAGCTGTACGTA  
TCAGCTGTCACCCCCGCTTCTCTCCCTTACTTCTTCAGCCGTAACACAGATCTACTTTTCATCACTATA  
GACTTGCATATTTCTGAACATTTTCATGTAATAGAATCATGTAATATGTGGTCTCTTCTGCCTGACATCTTT  
CACTTAGTATAATGTTTTCAAGGTTTCATCATGTTGTAGCATATATCAGTAACCTCATTTCTTTTTATGGATG  
AATAATACCTTATTGTATGGATATACCGCATTTTTGTTTATCCAATCGTCAGTTGATGGCCATGGGTGCTT  
TCAGTTTTTGGCTATTTTTGAACAACGCTGCTATTTCTCAATCAGTTTTATTTCAACAACCTAATGGTTATTTT  
AACTGGTAAAGAGAGAGGCATATATCAATCACAGGCACAGATACGATCTGAGTAGACGGCTATTTATTTGC  
AGATCATCTGGTTTCATTTTGTATTTAACAAAATATGTGGAGACTTTTTTGACATATTTTTCTGTGCAGTAA  
AGAACTTAGACTTAGGTTACAGGTATCAATGATAGTGTGCCCTAATTACTTGTGTTTAGGAAAATTGTTTG  
CAAAGGAATTGATAACTTTTATTGAGTGTCTCTTATTAGGTTGATGTATTTTTTCCAGTATAATTCTTACA  
CTATTTCTGTGTGCTCAGTTTTAATACCCCTTAATATAAATGAGACTTCTGAGGCACATGGATGTTGTAGCAC  
GTACTGCGGTGCCTGCCTCCAAGTTCAACCCACAGGTGCGTACTGGCAGCTTCTCATTTTAACCACCAAGTCT  
CTCTGCTTCTCAGCCTGAGGCTTTCTCAGACTGTCTGAAAATCCCTTAGCAGTGTAGGGATCTAATCACT  
CCAGGGCAACCCCTAAACTGTTGAAGTGACTACATGCTCAGCTTTCTCTTCTTCTTCCAGACGTTCTACATG  
AGAGGTGAGCAAACTTTTGTCTCTTAGGACCAGAAAGTAAATATTTTCAACTCTGTAGGCCATACAGTCTAT  
GTAGCAACTATTTCAACTCTGCCATTTTAGCATGAAAGTAAACATAGACGGTACCAAAGAATGGGCTTGGC  
TATGTTCCAATAAACTTTATTTATAAATAGACATTTGTGTGGGTGGATTGACCTGCTGACTGTAGTTTG  
CTGACGCCATTTCTCCATGATTTCTTAGAAGATTCTTAACGGAGTTGAACCCAGTTGACCCGAGAGGTAA  
CCCATTGTTTACCATAACCCTTTTTTTACTGGCCTTTCTTTCTTCCCTGTGTCTTTATTTACATGCCTATATT  
TTTGTCTTCTTGGGGTCTCCAACCAGACAACTCCCTGTCCCAAAATCCCTTCTCTCAGGATCTGTTTTTGGG  
GGAACCAAATTGACAAACCAGGACAATACGATATTACACCAGGCTGAGAATATGCATATGAAGAGATCAGA  
GGCTGTGGCGTGAGTCTGAGGCGCAGTTCTGCACCTGAATGACCCCTGGGCAAATAACTTCACCTCTTTGTG  
CCTCATTTTCTCATCTGTAAAATGGGTATTGTACAGAACCCTACTGAAAAAAGTTGTTAGGAGGATTTTA  
TGTGTTAATTTGTGTAAAACAGAAGCATGCCGTGATAATAGAGGATTTCTTATTATAAGCCATAGAGACTTG  
TGAATGGTTTCATAAAGTTTTTTCATTCATTTATGGAAAGACCCCTTTATGCCGTCTTTGCAAAAAAATAAG  
GATTGAGTTAATGGATTTTTTCAAAAAATCTTAAGACTTCATTTTTTTTAGAGTAGTTTTAGGTTTCACAGCA  
AAATTGAGAAGAGGCTACAGATATAGCCACCTGCCCCCTCCCTCCCGCCCCCTACATGCACAGCCTCCCC  
CAATAGCAACATTTCCCACAGAGTGGTCCATTTGTTACAATTGATGAACCAACATTGACACATTATTCTC  
ACCCAAAATTCATAGTTTACATTAGGACTCATTTCTGGTGTGTGAAATCCTGTGAATTGGACAAATGTACA



ATGACATGTAGTCACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGAGACGGAGTTTCGCTCTTGTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAG  
TGGTGTGATCTCGACTCACTGAAACCCCACTCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCCAAG  
TAGCTGGGATTACAGGCACCTTGCCGCCATGCCAGCTAATTTTTATATTTCTTTTTTAGTAGAGACAGGGT  
TTCACCATGTTGGCCAAGCTGGTCTCGAACCTCTGACCTCAGGTGATCCACCCTCCTCGGCCTCCACCAA  
TGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCGCCTGGCCTATTACCATTTTTAAATTATTTATTGTGAGAAATA  
TAAATAGCTGAACAATACAATGTACTTTTCCCCAGTTTGGCCTTGATGATTTGAAAATATATTTGTCTTTG  
TGTTCAAAAAACACAAAGAATTCCGTCTTTTGGGCGCTATTTACTGTATACTGAAATATTTATGAATGAAA  
TAGCATATCAGGGATTGTTTTTAAAAATGATCGTGGGAAGAGAAGTGGGTGTGGATACTGAAATAAGATTG  
GTCCCGAGCTGACACTGGTTGAAATTGGGTGATGGAACCTGGGAGTTCATTAGAATATTTCTCTACTTTT  
CTATTTGACATTTTCCATAAAATATAGGTGGTTAAAAAATACATGGCCTCAGAATCTATAAAACAAAACCTT  
GCTGCTATAAGAATGCATTATAAGAAGGAAGGAGGGAATTATCTCCAGCTACATCCTGGGGACCACCAC  
CCTAATTTGTTAACATATCAGAACTACAGGCTCTTTTTTTATTCTTGTGCCCAAGACTCTCCGCGAGATTTA  
TCTTCTGTGGTACAGCAGGGGAAGGAACCTTGTGACACTCTGCTAGGGAAGAGGAGAGGCGGTGACACTC  
AGCCAAGTTAGGGAAGTGGACTTTTCGATATTTGAAAAGGCCATTCAAAACAACATTTGAAAGAAGTCAGAG  
TATTTGTTTCACTGAAACACTTAGGATCTATAAAATGGTTATAGTGTGTTGTCCAGGAGAATAAACACTGAAA  
ATCTGTAGAGGGGTACAGCCTTTGCCAGAGGAGTAAATCATTCAGATACAATTTTTAGCTATTACAATA  
CTGACATGGAGTTTCAAGTGATAATGGGTATGTACTTTTACCATGTCCCTCCCTGTGACTGTACAAACCTAC  
ATACTGACACCTATGTGTTCTCAGACTATGTATAAGCCTTTCCCTGTATTACAGTGCTCATCATCACTGTA  
GGGGACCTTTGAAAGAGCTGCCGAGAAAGGTGAGGAAGAAAGCCCTGCCCTGGAAAGCAACAGTGAACCACC  
AGTGTGAGCAACGTGAAGCTTGTGCAAGGCCGTGAGTCATGATGAACCCAGCAGCTTCTAGTTTATCCCA  
GTGGCCCTGAGACTATTTATCCTGTGACTTTCACACGCGCTTGGAAAGTTTTGTTGTGATCTTCGCTGAGTCT  
GTGCGGAAATCACAGGCTAGATTTTAGATTTTTTACTTTTTCAGCATGTGACTTAAAGTTCTGTTGACTTGG  
GGAAAGGGCTGATAATCTTGTGCTAAATCACTGATGGAATATAAATTTAAATCTCCATCTCTCAGTCAATC  
CAAGTGTCCATCAATGGTAGACTGGATAAAGAAAATGTGGTACATACACACCATGGAATACTATGCAGCCA  
TAAAAAGAAACGAGATCACGTCTTTCTAGGAACATGGATGGAGCTGGAAACCATTATCCTCAGCAAACTA  
ACAAAGGAAGAGAAAACCAACACCACATGTTCTCATTTATAAGTGGGAGCTGAACAATGAGAACACGTGG  
ACACAGGGAGGAGAAACACACACTGGGGCCTGTACGGGGCGGGGTGAGGGGAGGGAGAGCATTTAGGAA  
AAACAGCTAATACATGCTAGGCTTGATATCTAGGCATGGGTGGTAGGTGCAGCAAAACCACTTAGGCA  
CATTTACCTATGTAAACAAACCTGCACATCTGCACATGTACCCTGAAACTTAGAAATAAAAAATTTTTCAAA  
AGGGAAAAATAAAATGTCCATCTCTTGAATCTCTGGTTTTTTTACTTATCCACATGGCCCTGTGTTTTGCAC  
AGATTATGTGATGGTTTTGAGTTGATGGGGGCTGCAGAAAAATTTGTGCTAATTTACAGTGAAAATCAAATC  
AAGACATTTGATTGATGATGTGTGATCAAAATTTGTGCACGGCTAGATGTGCTGATTGATGACGTGGTTTTG  
GATATGCCGTGTATTTGTCTCAGCTGCAGGTAATTGGAATCCATATGCATTAGCTCCATTCCTCTCCCACTG  
TGGCATGCAGACATTTTGCATTCGGAGCCAGTAATTTGGTGCCTTTTCCGACAAGTTTGGAAATGAAAGCAT  
GAATGCTAAATTTTGGAAATACCACAGTGTGATATGAAAAGCATATTACTAATTAATGGAATAGAACCAGGT  
AGGAATTTCTTGGACAGATAAGAGAGAAATGGTGTTTTTTAATCTGGAGGTGATCCTGAGTAATTTCTTCTGA  
GCTCAGTTTTTTAACTGACAAATCTTAATATCAGACTTTATTTAAAAACGTTTTTCAAAGTGGCATGTGCAATT  
AAAGCTTCATCAAGGAGAGGCACTGCATGTCTTACTGGTAATAGAATCCTGCTCCTGTAGTTTTTTAATTC  
CCACTTTTCTGAAATGAAACACAACCAGTTATGTAGTATAATATGTAAAATCTACTAGGGAATTCATAAT  
TTTGCAATTAAGCTTGAGGTATTTTAAAAATCATTTTGTCTATTAAATATGTCACTATAACTGTTTAAATCAT  
GACTTGAATAAGAGACAGGAGAAAGCATATCTGGGAAAATGCAAATGGTTGATGAGTAGAAGAATTGACTA  
AGGTGATGTGTAGAATAGTGGTAAATTTCTACAGAACCCTTAGAGCTCCTTCAAGGGAGGGATAAACATGAG  
CCACGCCCTGGGAGACAGTTTGTATATTTTGAAGATTGGATGGTTACTGTGGTTAGCTTGGTATGTGGCC  
AGGGACAGCAGAAAATAAGGATGAGTTTCACTAAAAGTAATAGAATGCCATAATTTATAGTGGCTTGTATCG  
TCATTTCTCATTTTGGACATCTTAAACAACATTGCCAGGGAGCCCGTTATTAATGTAGATTATCAGGCTCCA  
CTTCAGCCCTGCAAAAATCAACATTTCCCATTTGTAAGGAGATTTTCCAAGCGATTTCATAGGCCCATTAACCTCT  
GCTCTAGAAAACAGAGATACCTTAGATATCTCAGAGAATAAGGATAGGAATGCAAGCAGTTCCAGAGTGGCT  
GGATCTAAATCACCAATAACAGGCTTTTTGTCTCATTTCCACTTTTGCAATCCCTAGCATGTTGACTTTGGCCT  
TTTTGTTGTGTGGCCTCAGGATTCCAAGATGGCTGCTGTGGCTCCTCGCACCAGTGCATTCTAGGTAGGAGA  
GGAGGGGCAGACGTCTTCTAATATCTCATTTGGCCAGACGTGGGTACATGTTGACTTTTTTTTTCTCTTTTA  
ACCTTTCTTATGGTACTGAACATGTTGACTTTTATAGTACTCACTTGGGAAGATAAAAGGATTAACATTAC  
TAATTTTATACATTCATTCATTCAGTAAAAAATTTTGCCTACTATGTGCCAACTCATGAGCATT  
CCATGGGGCTACAGCTGAGATCAAAGGTCTACGTCTATTGTCTGAACAAAATTAGGGTTATTTTAGTGAAG  
AGGAAATGGGAGAATCATTATTAGGTAGAATTAATATCAGTCACAGGTAGGTTGAGGCCAGATTTGGAAGG  
GTCTTGGAAAGTCATGTCAAGAATGGACGGAGACCAGTGAGGATACCTTTGAGGTGATTCAAGTTAGAGATG  
ATGAGGACCGGCCCTAGGATAATAGTGGCTGCGATGGAGGAAGGGATGCTTTGAAGGTCCGCTCTGAGGCGG  
AAGTGCCCTACTTAGTGATACCTGTATGTGGCGCATGAAGAGGCGGGGTGATTCACTGAAACTCTGATGGGAT

CCCTCACTCAGCTGTCTCAGAACAGCTGACATGAAAAAAAAAATCTATGTATCATATGACTCTTAGCAG  
TGGATTTTTTTTTTTTTTTTGAACAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTCTCTCTGTCTCGTCCAGGC  
TGGAGTGCAGTGGCGTGATCCGATCTTGGCTCACTTAGCAGTAGATTTTTTTAAACCTATGTATTTAACA  
CATACATAATCAGGTGATACAAAGCTCTGTAATCTAGATTTTCCACCTGATGTGTCTATGTACCGATTTCTG  
TCAGTACATGTAGAACTATCTCATCTTTCTTTAACTCACTTTTTATTTTTATTTGAAAAATGTTGTAAAC  
ACAAGTTAAAAACCATGTATAATCTAATAAATTTAAGAACTATAAAAAAGTAAAAAAGAAATCACCCCTT  
CATTTTACTTCTGGAGCATGTATCTCTCCAGTTTTTTTCCAAAGGTAGCGCAGACTTAATGAGAGATTCC  
CATGAAC TGACATACATACCTCTCTATGTGTATACAGTTGTCCCTCAGTGTATGTGGGGATGAGGGCATT  
GGTTTTACCACCCCTGTGGATACCAAAATCCATGGATGCTCAAACCCCGATATAAAATGACATAGTATTT  
GCCTGTAACCTGTGCCACCCCTCTATATACTTTAAATCATCTCTAGATTACTTATACTACTCAATACAGT  
GTAAATGCTACATACATAGTGTATATACTGTTTTGTTTCAGGGAATAGTTATAAGAAAAAATGCTGTACATG  
TTCAGTACAGACACAACCATCCTTTGTTTTTTCCAAATATTTACAATCCACGGTTGGTTGAATCCACAGAT  
GCGAAACCCATGGGTAAAGAGGGTCAACTGTATATAAATTTACAATGTGTTACAATGTGCAGTTTCCACTGT  
GACTCTTTTTTACAAAAATTTCTGCCCTTTGTTATGAGCACCTGTGGTCCAAGAATAAGCAGTGTTTAAGA  
GAGCTTTACCTCAAAGTTTACACTTTTTCATTTTTCTATTATGCATATAGATTATAATACATATTGTCAGGG  
CTGGCCGTGGTGTCTCACGCCGTGTAATTCAGCACTTTGGGAGGCTAAGGTGGGAGGATTGCTTGAGTCTA  
GGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATAGTGAGACCTTGCTCTATTTAAAAAATAAAAAATAAATATCTT  
CCCCAAAATACATATAATCTGCTTCAAATAAACTTTTTTTTTTTTTTTTGAACAACGTCTCTGTCACTCA  
GGCTGGAGTACCGGTGTCTGTGATCTAGGCTTACTGCAACATCTGCCCTCCAGGTTCAAGCCATCTCTCCAC  
CTCAGCCTTCTGAGTAGCTGGAATGACAACCGGCTAATTTTTGTATTTTTTGTAGAGATGGGAGCGGGGT  
TCTCCCTGTGTTGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGGACTTCAAGCGATCACCCATCTCAGCCTCCCAAAG  
TGTTGAGACTACAGGCATGAGCCACCACACCCGGCTTAATGAACCTCTAATACACTATGCCATTTAAAAAT  
TTGTTTCATTCTGTGCTGACTCTCTTTTCACTAGGATGTAAGTTTCCCGAGGGCAGGGGTTTTGGTTTTGT  
TTTGCTCACAGATGTGTTGCCACAGACTAGACAGTACCTGGCCCCCAGTAGGTGCTCAATACATATTGAAT  
GTGAAGTGAATAAACTTCCAGCAGACTATCCTCATTTGTGCTTTAACACATTTAAAATGACCAAATGGCTTT  
TCCCTGTACTTCCATTCTGTGCTTTTTCCCTTGACCTCATGTGATATGCTCAGGGACGCCAACTAATGTT  
AGTATTAACCTTAAGAAAAGTGGAGTGTAGCCGGGCACAGTGGCTCACACCTCTAATCCCAGCACTTTGGGA  
GACCGAGATGGGCAGATCACTTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACACAGTGAAACCCCATGT  
CTACTAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGAGCACACCTGTAGTCCCAGTTACTTGGGAGGCTGAGGCACGAGA  
ATCACTTTGAACCCAGGAGGTGGAAGATGAAGTGAGCAGAGATCGCGCCACCGCACTCCAGCCTGGGCAACA  
GAGCAAGACTCCGCTCAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAGAGGGAGTGTAGAAATGAATTTCCCCAAAGAAG  
CCACTGATGCATGCCACGGTGAACTTAAAGAATTACTCCTATCCGGTCTTTGGGATTATCTGCACCATGG  
CCTCCCTCCCTTACAGGAAGGATCAAGCTGACCACATAAACATTTAGACTCCCTACGTGAGATGGGAGAA  
CATAAGCCCCCTCATGAGTTTGTATAATACTCATGGCCACAGTTACACAATGTGGCAGACGTATCTCTTCCT  
TTCCAAAAGAAGGAAAGAGACAAATGTATGATACCTGATATGACACATGTTTTCTATTCTTCAATCATT  
AAGTAATAAATAACACTACTTTTTTAGAGACAAGGAATTTATCTGTTGACAGGAATATGTATTGCTGGGCAC  
AGTGGCTCATGCCGTGTAATCCTAACACTTTGGGAAGCCAAGGCAGGAGGATATCTTGAGCCAGGAGTTCA  
AGACCAGCCTGAGCAACACAGCAGGACCCCTCTCTACAAAACATAAAAAGATTACCTGGGCATGGGGGTGC  
GTGCCGTGTAGTCTTAGGTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGGATTGCCGTGAGCCTAAGAGTTGAGGCTACA  
GTGAGCTATGATCACAGCCTCAGCAACAGAGCAAGGTCTTCTCTTAAATAAATAAAAAATAAAAAACAAAT  
AAATAAATAATATAGAAAGAGAAGAGAGTTGAGATTCCAAAACAGTCTTTCTGACTCCAACTCCATTTTT  
ATCCTACACCACCTTTTTCATAAAAGTTTCAAGACAGATTGTTTGATGTTTTCTTATTGCTCATTATTACTT  
TTTAAAGGTCAATTCGACATGTGATTTACATTTCTTGACAACTACATATCATTTTTCTCCCTCCCTTC  
TGCTTTTCTTCTTTTATTCTTCCATTTATAATGCAACAGATGATAGTTTTTCATGGTGTCTGTAGGTA  
GTGTATTTTTATTTTAAATACAGATAAAATTTATCAGCAGCCACTTGTTGGAAAGCTTCACTGGAAAATATT  
ACTTCAACCATACTTATATGTTTTTTAAATGCTATTTTTGTTGATCTCTGCTTAGAACAACAGAAACACA  
GATGGCTACAGTTACTGGATTTGCTGCCAGTTTTTATGCCCTTTTTCTCATATACGTTTTATGGCGACCAAG  
TTTACTTTTCAAAAACATATGCTAAGAATAGTAACACATTTTTTTCAGATTTGAAGTTGTCTAGGAAAAAGTA  
TGCTTCATATTAAGAAAGAGTCTGTAAGATCAACAAAGCAGATTCTCTCCTAGAAAACCCATTCTCTGAG  
CAGGCCATTTTCTCTCTAACCAATAAACACCAGATTCTTCTAGCTTGGCAATCAAGAACCTTGACCATATC  
TGGTCCCAGATGATTTCTCATATTTTTTATTTTTGTTCCAAGATGGTGTACTCTATTTTCCAGCAAAATGG  
GACAGTTAATTTTTCTCGTAGCCATGCTTTCTCTGTTTTGTTTCATTGTTGTTTTCTTTGCTGGGGAGA  
TTTTCTCTTCTTTTACTTAAGCATTCCTGCTCTCTCTAGCTCCTTCTCTTACTTAAGCATTCCATCTCTCCT  
AGCTCAAATGCCACCTCCTCCAGAAAGTGTTCCTGGATTAGATTTGCTTTTACACCTCTAGACCTCCTTTA  
TTTGTCCCTTCTTTTAGGACACATATATGACATCTTTTACTTTAATTATTTCTGCCCAATTCCAGAGTACTA  
TTAGAAGGCTGTTAATAAAAAATGAATGTGTGCGAAGAGTTGAAAGAAGTTGTTTAATAATAATTCCTGCT  
AATGGTATAATGAGACAGGATTACAGACAGGTGGCTGCAAACCTTTATTGTAAAAGTTGCCTACCATAGTG

TTTGAAGAAAAACAATTCAATTGGAATGCCTGCAGATTGGCACACACACTCTACCCCACCAGTCTCCCCGT  
TCCCCATTGTCTTCCACTGGCACATCATATATTTACATTCCCTCACTGACTCTGGGTGGCACTTGAATTTA  
CAAGCTCCATATAGAGGTTACATCAATCAGTTGATATACCAGGTCCAAGTCATGGCTCTGTCACTTTCTAG  
CTAGCTGTGTCAAGGTTAAGAGCAAGACTTCTAATGATACCTTTGAATGGCCCTTTGTATTTGAGGTGGCCT  
TATGCAAATAAACAGGCACAGTTGACCCCTTGAACAATGTGAGGGTTAGGGGCGCCAATCACCTGCATAGTC  
GAAAAATCCACCTATAACCTTTGACTCCCAAAAAGCTTAACCGATAGTCTTCCGTTGACCTCACCAATAACA  
CAGTCGACTAACATATATTTTCGTATGTTTTATGCACATATCCTGTATTTCTACAATAAAGTAAGCTGAAG  
AAAATGTTATTAAGAAAAATCATAAGGAAGAGAACATATTGCATTATTTCAATTAAGTAGAAATAGATCATCA  
TACAGGTCTTCCACCTCATTTGTCTTTCACGTTGAATAGGCTGAGGAGGAGGAGGAAGAGGAGGGGTTGGTCT  
TGCAGTCTCAGAGGTGGCAGCCGAGAAAGAAATCTGAGAACAAGTGGATCCATGCGACTCAATCCTGTAT  
TGTTCAAGACTCAACTGTATATTTTTGCATATGGGCTCAAATACGTACGCACATATGTCACTGGGTCAAAG  
ATTCATAGAAATGAATTAGACAACAAGAATATTTATCATTGAATTGAAATGGCTCACTGCAAAAGTGCCCTC  
AACTTATCTCTAGGCCCTTAGAAAACAGAAGTGACCCCTTTGCTGCTGTGAATCAATAGCCTAGATATTGG  
GGTTGGGTTGGCAAAGGTATATAGTCAATTGCCATAGTCCAGTATTCTTGCCCAAGCAAGCACCATTAGTAG  
TCACGTTGCTCAGAGAGGGCCTCTCGGCTCTCCCCACCACCTGCATGCTGGATTGTCTGCCACCAGTAGATC  
AGAGTTGGCAAAAGGGATAACTCGGGATGAAACATTTGAGCATTTTGCAGTTTLAGAGAACTTCAGGGGTG  
CTGCTTTAGTAAAAAATGGAAGACTTGCATTTATTAAGGTTAGTAAGAAGTGAATAATGTATGCAAAAG  
TACATTATAAATTAGAAAATGCAATAACGGCAGAACTATTTATTTATTGGTTGCTCTGCCCTTTACCTAA  
GTGGTTTTTTGACCATTTAACAATGTGTAAGAGTTGGGTTTTACCTCCATTTTATGGATGTGGAAATAGGGC  
TTGGATGTTAGCTAACTTGCCCAAATCTTACAGCTAACAGAAAGTGGTACTCCCGAGATTCTACCCAGGT  
TTGTCTGACCTCAGGCCTGTGCTCTTTATATGAGTTCATGCTAACTCTCAGATGATGTGCTAGGCACAAAA  
ATTAGATATTACACCAATTTCCACTATAGTTAACATTTCTATCTAAATATAAAGTGGGACCACGGTCTTAGA  
TGAATGTGGCTGTTGAGAGCGGCAATAATCCAGAATGGCTACTCTGATCTACGTTGATAAGGAAATTGGAG  
AACCAGGCACCCGTGTGGCTGCCAAGGATGTGCTGAAGCTGGAGTCTAGACCTTCAATCAAAGCATTAGAT  
GGGATATCTCAAGTTTTAACACGACGTTTTTGGCAAAACATACGATGCTCCATCAGCCTTACCTAAAGCTAC  
CAGAAAGGCTTTTGGGCACGTGTCAACAGAGCTACAGAAAAGTCAGTAAAGACCAATGGACCCAGAAAACAAA  
AACAGCCAAGCTTTTCTGCCAAAAGATGACCGAGAAGACTGTTAAAACAAAAGTTCTGTTCTCTGCCTCA  
GATGACGCCATCCAGAAATAGAAAAATCTTTCCCTTCAATCTTCTAGACTTTGAGAGTTTTGACCTGCC  
TGAAGAGCGCCAGATTGCACACCTCCCTTTGAGTGGAGTGCCCTCTCATGATCCTTGATGAGGAGGGAGAGC  
TTGAAAAGCTGTTTTAGCTGGGCCCCCTTACCTGTGAAATGCCCTCTCCACCATGGGAATGCAATCTG  
TTTGCACTCTCTTCAAGCATTTCTGTCGACCTGGATGTTGAATTGCCAGCTGTTTGTCTATGACATAGATA  
TTTAAATTTCTTAGTGCTTTGGAGTTTGTGTGATCTGTATTAATAAAGCATTATTTGTTTAAACATAA  
TAAATACATAAAATATAAAGTGGGTATATTCTCTTTATGTGCATCTGTCTCAGCTGTCCCTTGTTTTCTAT  
ATTTCTTCCATACACAGCCCGTACTCTTTGGGGATATGTCAACATGATTTACTTCTGTAGAGAAACAGGA  
GACAGGAAATAGCAAAGGATAAAGGAGAAAAGGCCAGGGCCAGGCCAAGAATTTCTACATCTTTTCTTCCC  
AGCCTAGTGTGAACCAGATGAAAGCCTTAAGGAGGTCTTAGCAGCAAAGGGAGATAATTAAGAAGATGAGA  
ATTTTGTGGAATGCTAAAAAAAATAGGGAACATATTTGCAGCTAGGACTAACACTGATTATCTTAAATG  
TCTATATGGCTAAATAATGTTTATGAAATCCCGTATCTTATTCTGCTAATGTCTTACAACCTTAAAGCACTT  
TTATGTCCATGCCTTGAATTTCTGTACAAAGCTTTGATAGAGTCACAGATGTCTGGTGTCAATCCAGATCAC  
CTGAGAGGCTTCAGGGTTTTCTCTCTGGTTCTTGAATTTCAAGACTTAGTGAGTTTTCTAGGCCAGGAGCT  
GCTATTTCATTATACATGTTAGTGGTTTTGCTCTTTCTACTGAAAGTGAGTGGTGGTTATGTCTCTGAACAT  
GTTATTTCCACAAAAGCCAACTAGATGTGGCTATTTAAGAACCATCAAAGGCCATGACAGGCCAAAGTTTC  
CAAATCCCTCTTCAATCAAAGGATGCTGTGCAAGCTGACCTCCAAAAAGATGCAAGGTCTCAGTCTTAGG  
CTGTACATCTGGTCTTTAGAGAAGAGTTACAATTTTGTGATCTGCTCCACTCCATTTTGTATTTTGTCTTCC  
ATGCTATTTTAAACCTGGAGAAGGTTTAAAGTTTAAAAATTCAGACAAATCATAAAATATTTGAGAATTTA  
CTTGATACATTGCCGTGTCTTCCCAAATAAAGTGTGGGCCCCATGAGGGCAGGGACCATCTCTGTTTTGTTCA  
CTATGGTGTCCAAGTACTTCCCCCATATCTTGGAGCTGATTCTGTGGTGGGCTGCTCCAAGTAATCTTTAT  
CTTGGGCCAGTAGCCACGCAGGTCAAGGATAAGTTTCCATTAGGTGTGGGCATAAGCTCCTACCCAGCCAT  
TGTCCTCTTACCAGAGAAGAACTAAATTTTCATCTGTAAAGGAAGACATCACATTCTGTAAATGGTAGGCCCT  
CATCTCTCTTAAGATTCAATTTCTGCATTTTGGATTCAAGAACCATAGGTGTATCCCATTGGCAAGACAG  
GAAGTATTACTGGAGTCAGACTCCCTGGGTCTTAACCTGCTTCTCTGTTTAAATGGATATGCAACCTTGG  
GCAAGCCGGTAACATCTAAATTTTACTCTTATAGCTGTTGATAGAGACACTAAACGTTTAAATTTCTAAA  
TGTTTACTGCCATATTTATGTATGGTTATTAGCATAGTAAGGATCTAAATGATATCAGAGTAGAACTCAA  
TAAATATTTGTTAGATGGATGAATAATTAACCTCTCAGACTTCAGTTTCATCACCTGTAAATAAAGAGGTT  
TAGCTATATGGTATCTTTGCAGTTCTAATATCCTGTGGACTTAGTTATGTTAGTAGTTATGATATTTTTTA  
TTCTTGGTAATTTTTTTCAGGATTACTATAAGGATAATAAGAAGTCAAATTTCTAAACTGAAATAAGTCAAGG  
GAATTGAATAAAAACTTGGATAAAAAAAGAAAGTGTTTTAAAAATCACCTAAGTCCAATGATCAGCTGGC

[illegible]

CACATTCTTCTTGTGACATGCAAGTACCTGTGGCTTGGTGGACTTTTTGTAGGAATCTTAAGTTACAACA  
AAGGAAAAAATTCAAATTTGTTTTGTGCATTTCTGCAGAGGTTTTGTGGCACCATTTTTTTTTTCCAGGTGCTT  
GCTGTGCAATTCGAATCCAAAATTCAGTGTCTGAAGCACATAAATTTAGGCTTTGAAAAGAGTGAGGACATT  
CACAAAGAGCTTCATTTGTGTTTTAAACCTTGGCAATTTTAAAGGAATTTTATTAAGATAAAAAAGAGGGCC  
GGGCACAGTGGCTCACATCTGTAATCCCTGCACCTTTGGGAGGGCGAGGCGGGTGGATCACCTGGGGTCAGG  
AGTTCAAGACCAGCCTGGGCAACATGGTGAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCGCA  
GTGGCGTGTGCCGTGTAATCCCAGTTACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAGCCTGGGAGGCGGA  
GGTTGCAGTGAGCCGAGACTGCGCCATTCGACCTCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACTCTGTCTCAAAAA  
AAAAAAGATAAAAAAGAGAAATTAATTTTAGAAGTGGGAAATTAATCCATAATGAAGGTAACTAAACCAC  
CTTATAAAAAACAGAAAATTTTGATTTACTATAGAAGAAGTGGAAAGAGGAAGTTTGGGTGAGATTTTAT  
TCACTAATAGATTTGATCAGGAAATAGGAGTTGATTTCTTTTCAGTCTTATTTTTGAAGGAGAAATATAACT  
TTCAGTTTAGAAAAAAGTTATTTCTTGATAAAATAGTGTCTCTGTCGAGTGATGCTTCTAATGTTTTCCA  
CTATGAATTTATGACAAAATGTCTGAGTTTAAAGCTAAGAGTCTATGTTGAGTTACAGGATGGGGTGTGGGT  
GTGAAAATCTTGACTCTAAATTTTACAGTGTTTTCTTTTATGAGCTCAGGACTGCTGGGTTTTTCCATGA  
ATTTGAAACAAGCGCACAGTGTTTTGAAGAAGATTATTTGCTTAACTTTATAGACTGAGCTAAAAATA  
GAAAAACACCGATTCTATTTTTGGAATGTCTTACAAGCTAAAAAGTAAACATGATTTGCTGTTCTGATTTGAA  
CAACATACTGAGAACAGATGTTTAAATAGCAAAATGTAATAATTTAGCTGGTTTTGAAATATCACAGCATT  
TTAATGAATTTGATTTGCTAATGAAGAGATAGACCTATGTCATAAGTAAATTTCTGTTTCAGCAAGTGTACT  
TACAAGGAGAAAAAAGGCATCCCCAAGCTGGTATGAACCTTTACTCTCAAAGGGCTTTGTTACTATCTTCT  
TGTCTCCTCTGGAGTTGCAAGTTCAAGTTTCAAGGTTTCCCTTTTACCCTGCAGTCTTCTTAGTATTTCTGGTGGGAC  
TGCAGCCAGCTATTAATTTTGCAAGGCTTTTGGATACATTTAATGAAGGTGGCTGGGGCCGCTAAAAATGT  
TCTCATGAAGTCGGCTTGTCTGTTATTTCTGGCTAACAAGAACTACAATGTAACGCAGAAAATCAAAACATA  
AAATTAGAGACCTTGATTCAAATGTTGACATGGATATATCAAGGTAGAATGTTCTTGAGGTACCCACCTGA  
ATTTATAAGGTACTCCTCAATAAGTCCCTCACCTAATTTGTTCTTCTACTTCTCCTCTACATTTTCTTTCT  
TCATGAACCAATTTATTGAGCACCGTTTGTCTGAAGACGGTCTTCAAATACCTCGTCTTGTACCTGAAG  
ATTCATCTTGAATCCGGCATGATTTAAATGTGAGTGTGGGTGTGTCTTGAGAGAAAGTGAGCCATGTAG  
ACAGGCAAGGAGGGATTGGAGGTGTGGGGTGGGAGAGGGAGTGTGAGTTCCATGTGTGAGTGAGCAGGAC  
CCAAGCCTGGGGACGAATTTCTAAACTGTTGAAAGTGTGGCGGGCAAGTGATGCTTGTGTGTACCAAGTCT  
CTGCCCAGCTAGTATGATAGGAATGTACCAGAGACACTTGGACGATTTGTGGCTTGGCTTATGGAGTTAAA  
GTAACAATTGGAGCACAGTCTTGTGTTAGACACAGCAACTCATAAAAAGGGAGAGGAAAATATCAAGACA  
CATCCTGCAAGGCCACCATGCTGGAGTGAATTTTGGCTCACACACAATCCCTTCTCTGATCTTAACGTGTGT  
GTCTCATGTTCTATTTTGTGTCTATAAAACCCAGCTCTGAGCTTGAGGCCTCCAGCCCATCATTTGTTTTAC  
TTCTACATTTAAGACATATCATTCACACTATAATTCGAATATCAATCATTGTTGCTACTACTAATACTATT  
ACTACCACCCTACATCTACAGCCAAAATTTGCTGTGCATCTACTATAGGCCAGTGCTTTATCTGTGTTTT  
TGTTTTGTTTTGTTTGAGACAGAGTTCCGCTCTTGTGCGCCAGTCTGGAGTGCAATGGCACAATCTCGGCTCA  
TGGCAACCTCCACCTCCTGGGTCAAGTGATTTTCTGCCTCAGCCTCTGGAGTAGCTGAGATTACAGGCA  
TCCACTACCACCATGCTTGGCTAATTTTTGTATTTTTGGTGGAGATGGGGTTTACCACGTTGGCCAGGCT  
GGCCTTGAACCTCTTGACCTCGGGTGATCCACTGCCTCAGCCTCCCAAAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGA  
GTCACCACACCCAGCCAAAATATCCCTTTTAAAGTGTGGGATCCATTATTACAAAGGCCAGTGACTTAAC  
TTACCTAAAGTCATTCAATCATCATCACACAGCGGGATTTACCAAAATTAAGATGTAATTTACATTCTGTA  
ACATTTTGGTATTTAGTAAATCCACAAATTTTGGTATTTAGTATATTAATGTAACCATCATCACCATCTAA  
TTCCAAAACATTGTATCACTGCAAAAAGAAACCTGCACCCATTAGCAGTCTCTCCCTATTTTCTCCTCT  
CTCCAGCCCCCGGTAACCTACTAGTCTATTTTCTGTCTCTATGGATTGCTGTTCTGGATATTTTCATATAA  
ATAGAATCATACAGTATGCAGTCTTTTGTAACGGCTTATTTCAATTGGCATAGTGCTTTCAAGGTCCATC  
AGTGCTGTGGCATGTATCAGTACTTCATTACTTTTTATAGCCAAATAATATCCATTGTGTGGATATACCA  
TATCTTGTGATCCATTCATCAGTTGAAGGCGAGCTGGGTGTTTTCCACTCTTGGGAGTTGTGCTGCTGTG  
CACATTCATGGACACATTTTACATGGGCATATATGTTTTCAATTTATGCAGAGGGATTTTAGTATTAGA  
TTTTCAGGATTTGGTATTTATCCTTGGCAAAATAGGGTTCTTTTGGAAACAAATTTTTCTGTTTGAAGAGA  
TGATTGCATATGATCAAACTTACACTAACATTTCCCTCCCATATGAAGCTCTGATTTCTGTCTTATCTCC  
TCCATGATAAGGCCTGATTTCCAGAGAACGTTAATCTTCTAAGCCTTTCTCCATGCGGATCCTTCTTCTG  
GAAAGCCCATTTCCCTCTCCACCTTCTGTAAATGGCTGAAACCAGCCAGGAAGCTGGGTTTTCTTTGTCAG  
CCTGAAGTTATTTTCTTCTTGGGAACCTCATCGAAGCTTCACTGGACTTTGAGGGAAAATAACTTCAG  
GCTTTTGTCACTCTTTTCCCTGCCTGAGCTTCCCTGCTACCCCTCTATGCCCCCTGAGGGCAGGATTCTGGT  
CTGACTCCATTTTGTATTTTCTGCAAGGACTTCTGTGGCTTTCCAAAATAGGTGCTAATGAATATTCATA  
TTTGTGAAGTGAATTCCTGATCCATTGCCAAGTGGTCTGATTCACTTGAAACCCAGTTGAACCTCCTTGT  
AGAGTTTGTATTACAATGGCTCTATTTTAAACCAGGTCTTAGGGTGGGGAGGAGCAAGCTGGCAGAGTGAG  
GTCATTCTTTTGCATGTGTCCCTGCCTCACTGGCCCCCCCCACTAGAGGGCAGCCTGCCTGGCATCACCTC

CTAAACTTACAGGAGGTTTTGCCGCCCTTGCTTCTTGTTCCTCCTCAAAGAAGAAATTGGCAGAAGAGCT  
GGGGCAGGAGTGT CAGGGTTTTGTTTTGGTGGGGATATGGTCAGGCTTAGTAGGGAAGCAACTCTTCCAGTT  
CCCAGACCGGCCCCCTGCCTTTTCAAGTCCCTCCGTTAATGTCTCAGGAGTGTGAGATGGTGAGACATTAA  
AGCATCCTTTTTAAAGTTACTTAGACAACAATTTGAGATTTCTGTAGGGATACTGTATTAGTCTATTCTTAT  
GCTGTTAATAAAGACATACCTAAGACTGGGTAATTTATAAAGGAAAGCGGTTTATTGACTCACAATTCACG  
TGGCTGGGGAGGCCCTCAAAATCATGGTAGAAGGCAAGAAGGAGCAAGTCACATCTTACACGGCAACAGACA  
GGAGAAGAATTGAGAGCCGAACAAAAAGGGTTTTGCCTTATAAAACCATCAGATCTCATGAGACTCATTC  
CTACCATGAGAACAGGATGAGGGAAATCACCCCATGATTCAGTTATCTCCCACTGTGTCCCTCCCACAAC  
TCATGGGAATTATGGGAGCTACAATTCAGATGAGATTTGGGTGGGGACACAGCCAAACCATATCAGATAC  
TATCGTGTTTAGATCTCTGCAGTCCATTTGGATAGCCTATTGCTTTCCACAGAGCAACTATATATATATA  
TTTTAAAGTAAAGGATCTAAACGTGTAAGAGTGGTTCTTGATCCTGGCTGATAATCAGAATCACTTTGTAG  
AATATATTTCTAAGCTTTAAGTAAACCCAGAGTCAACATTTATGGGTCAACACCAATAATGACCTCTGTGGC  
TGAATTCAGTGGGCTGACACATTTGACTTGGCTAGGTGGAGTGTTTTTAATAATTGAGAATGCATTCTCTAA  
GATGCTGTAGTTACTTTCATTTTATCCTCTCACACCTTGCCCTCTTCACACATTTATATGACCTGCTTGC  
TCTTTGAGGTCTCTGAGAATTTGACCTTTGCTCCAAAACAGCCCAATCATCTGAGACCTCTACTCTCTCT  
CTCACTTGGCCACCTTCCCATTACAGGTGACTCTGATAGACAATCAGGGCTGGAACTATCAGTGTCTTTG  
AGCAATGACTATTCTGTCTGCAGAGGTTCTCAATTTCTGACTGCATGAGAGAAACACCTTGGAGATGTTAAA  
AATTACTGATGCCCTGGCTGGGTGCGGTGGTTCATGCCCTGTCTCTCGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGTG  
GATCACCTGAGGTAGGGAGTTTGAGAGTAGCCTGACCAACATGGAGAAGCCCTGTCTCTACTAAAAATACA  
AAATTAGCCAGGTGTGACAGTGCATGCCATATAATCTCAACTACTCAGGAGGCTGAGGCATGAGAATCACTT  
GAACCCAGGAGGCGGAGGTTGTGGTTAGCTGAGATCGTGCCATTGCACCTCCAGCCTGGGCAACAAAAGGGA  
AACGCCGTTTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGATTACTGATGCCAGTATACGTACAATCCTTTTCAGGGTAG  
CATATGCAGTTCCCTTGTGGGAAGGATATATTTTTTCAGATGGGTGGGAGAGTAGTATTTTACAGAAAATAGT  
GTATTTGAATAGGCCAGGCGCAGTGGCTCATGCCGTGTAATCCCAGCACCTTTGGGAAGCCGAGGCGGGCGGG  
TCACCTGAGGTGAGGAGTTCGAGACCAGCCTCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAATT  
AGCCGTGCGTGGTGGTGCATGCCGTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGAATTGTTTGAACC  
TGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCGCACCACCTGCACCTCCAGCCTGGGCAACAAGAGCGAAACTC  
CATCTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAATAGTGTATTTGAGTATAGGATTAGATTTTCTGATGTTAAGT  
TTCTTTTTGATGGAATTCAGATTATAACAGAAAATGTCTTTGTGCAGTGTGACTGGCAAGCTACATGCTG  
GTAGTGAATTAATAAGAGCTGTACAGTATATTTCTTAAAAATATTTGGTGTTAGAGCACCACACATTTGCT  
ATCAAACTTACCCAATTCAAAGGCTCCCTCTACTTTCCCATGAGATTAGTGATTCTGCCCTACTCCTGGATT  
AGGAAGGAAGACTTGGATCAGAGAAAGACCCCTGTGTGCCCTAAAAGATAACACAAAACCTTAGACAAAATTCT  
AAGCCAGACTGCAGGAGCCTCTACCCCTGGATGTGTATATACTGAGAATTGGATCCAGGTTTAAACAATGAA  
CCCTTCATGTCTTTATTTACCTGCCTGCATACGTTCCCGCTGTTAACTGTTACATTGAGGATTTGGCCTG  
TTTTTTTTGCAAGAAATGCAGTTTTTATTTCCCTTAAACCTAATGTAATTTTCACTTTTTTGGCATCTCTATTT  
TCTGTGGTGGAAAATTTATCTTAGTCATAGGTACTTCAGATTTCTTATGTCATTTCTGGGTCTCCTCATC  
CTTTCCCCAGAATTGCTTCTAAGTCTGGGCATTTTTGGAGAGTTTCGTGTAGGAGTTGGAGTGATGGAGT  
ATGATGACATTTGTCTGGGTTTCACTTGTCCAGTCTGGTCTCAGCTGACCATCCACTCACATCAAACT  
ATGTTGTTGCCGTGATAACTCTCTAGGTGCTCTCTAGCTGAACCTGGTTTCATACCAGCCCAAGAACACAGGA  
CAGTTTTTGGCTGCTTTCTCCAGGGCCTATTGGTCAGTACCTTTTAAATCATTAACGTTTTTAAGACCAATGTT  
AATGAATCTCATCTACTAGTGTCTCTCAAACCTTTAATGAGTATACCAGTCACCTGGAATTTTGGTAAAATG  
AAGGTTATGATGCAGTAGGTCTAGATTAGGGCAGGGCCTGAGATTCTGCATTTCTAACCAACAGCCAGTTG  
CTGCTGAGGCTGCTGGTCTGTGGACCACACCTTGAATAGTAAGGTTGTAGAGTCTACAAGCATTTCTCGCTC  
TAATGGAACGTGCAGCCTCCATCTCTTCTAAGTGTTTGGGAAAGTGATGTGGTAACAGGGAAAGATTTGGC  
TAAATGGCTGCAAATGCACCTCCCTTTTCCACCTTCATTAAGCAGGGAATATCAGTGTAAAAGTGAGAGA  
ATAGTACTTCCCTAGGATGCGTCTAAGGCCCTTTTCAAGGTGGCCTCTGTGGAAATGATGTCACTTTTTTT  
TTTGAGACAGGGTCTTGTGCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCTGAATCTCAACTCACTGCAGTTTCG  
ACATCTAGGGCTCAAATGATCTTCCACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTAAGACTACAGGTGTGTGCCACTAT  
GTCCAGCTAATTTATTTTTATTTTCCCTTTATGTAGACATGGGGTCTCACCCTGTTGCCAGGCTGGTCTC  
GAACCTCTGAGCTCAAGTGATCTCCCATCTTGGCATCCCAAAGTGTGGGATTACAGGCATGAGCCACCA  
TGATGGCCTGATATTACTCTTGACTTTCTCCATGCTGTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCCCCC  
AGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCAACGTAGGCCCTCCCGGGTTCCAGTGATTCTCCTGT  
CTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCATGCCATCACGCCCTGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTA  
GAGACGAGGTTTCGCCATGGTGGCCAGGGTGGTCTTGAACCTCTGACCCAGGTGATCTACCTGCCTTGGC  
CTCCCAAAGTGTGGGATTACAGGCATGAGCCACCAGCCAGCCTCTCTATGCCCTTTACGGTTTTTATCTA  
TTCTTATGCACCAGATAAAACCACAAGGGTGGAAAAAGATGAAACCTATCATCCCCTGTAGGGTCTAGC  
CCCACAGGGTTGGTGGGTTTTTTTCCCGTGTGCAGAGACGAGAGAGTGTAGAAATAAAGACATAAGACAAA

AAGATAAAAGAAAAGACAGCTGGGCCCCGTGGTACCCTACCACCAAGATGTGGAGACCGGTAGTGGTCCCC  
AATGCCAGGCTGTGCTGATATTTATTGGATATAAGACAAAGGGGCAGGGTAAGGAGTGTGAGCCATCTCCA  
ATGATAGGTAAGGTCACATGGGTACGTGTCCACTGGACAGGGGGCCCTTCCCTGCCTGGCAGCCGAGGCA  
GAGAGAGAGAGAAGAGAAAAGAGAGAGACAGCTTACAACATTATTTCTGCTATCAGAGACTTTTAGTACTTT  
CACTAATTTGCTACTACTATCTAAAAGGCAGAACAGGTGTACAGGATGGAACGTGAAGGCAGACTAAGAG  
CGTGACCCTGAAGCACAGCATCACAGGGAGATGGTTAGGCCCTCTGGATAACTGCGGGCAGGCCTGACATC  
AGTCAGGCCGTCCACAAGAGGTGGAGTAGTAGAGTCTTCTCTAAACTCCCCCGGGGAAAGGGAGACTCCCA  
TTCCCGGTCTGCTAAGTAGCGGGTGTTTTTTGTGACACTAACCTACCCTAGACCACAGTCCACTTGGC  
AACAGGCGTCTTCCCAGATGCTGGTGTACCGCTAGACCAAGGAGCCCTCCTGGTGGCCCTGTCCGGGCAT  
AACAGAAGGCTCGCACTCTTGTCTTCTGGTCACTTCTCACTATGTCCCTCAGCTCCTATCTCTGTATGGC  
CTGGTTTTTCTTAGGTTATGATTGTAGAGCGAGGATTATTTATAATATTGGAATAAAGAATAAATTGCTACAA  
ACTAATGATTAATGATATTCATATATAATCATATCATTAAGATCTATATCTAGTATAACTATTCTTATTTAT  
ATATTTTATTATACTGGAACAGCTCGTGCCCTGGGTCTCTTGCCTTGGCAGCTGGGTGGCTTGGCGCCAC  
AATCCCCCATGATCCTCTCCTTTTGATATTATGTCTTATATTATCTCCTCCCTTAAGTGTGGACTAGA  
CTTATGTCTTTGGTTTTTTCACAAACAGTAATAGAGCAAAAGTGTGGGATGTCACATCTTAATTCATAAAA  
CACTGTTTTTGGATTTGTGCATCTCTTGGATCACTTGTGCTGGGGGATACAACTGCCATTTTCTGATCA  
GTGCTATGGAAGAAACAGCAAGAAACAGAGGCCCTGAGTCCAGCAGCTTGCAGGAACTAAATACGGGCA  
ACACCTATGTGAATGAGCATGGAAGTGGATCCTTCAGTCCCAGGCCAGTCTTGAGATGACTCCAGCCTCAG  
TTAACAGCTTGGCTGAAATTTTAGGGCGACTTTTCAGCCAGAGCCATCCAGCTAAGATGCTCCTGGATTTCT  
GACCCACAGAAGTTGTTTTGTGGTTTTAAGCTTCTCAGTTTTTGGGGTAACTTTTTTATACAGCAATAGGTAGC  
TAATACCTCACAATACTCAGATGCCAGATATTTAGGGAACAACATTAATAATGTCCCAATGGTCTTCAAG  
AAGATAATGCACAATTAGTAGAAGGAAAAGAGAAGCAGAATTCTTGGGCTGGGTGGCCATTTGGCCTGAG  
GAACCTCAGTGAGTGGTCCACCTGACACATGCATAACACATCAGCGATTAAACCTTTGGACTTTTTTTTTT  
TTCAACGTGGAACCTCAGGAGTGGCTGGGATTGAAACCTCAGCTTTACCTTTGTAGCCATAAACTGACCACCT  
TGTCTCATCATCTTGCCTTGGGAGAGAAGAAAACATAGGTGAAATCAACATTTCTCAAGTTGCTAAAGCCT  
CCTGGCAGGCAGGAGCTAAATGGTTCTTTTTCTCTGCCCCACTTTTGGTCTCAATGGCCGAGTTTCTGA  
CTCCAAGAAAACCACCTTTGATTTATATAAAGGTATTAGGGGCTGGGGAACACTGGTCTTTTGTACTAGCA  
ATCTAAAGCGCTTAGGAAGAAAAGCCCTGGGGGTGGGGGTACCCCTGGAAAGTTGGGCGGGCTTTGTGTT  
AGCTCCAACCTCGGGGCTTTTGTGGAACCTCGGAGAGGGAGGAATTCTTAGATTTCTGAAAGTTGTGCGAA  
ACGGACCCAGAGCCCTGGAAAGGCGCGTCCCGAGCTCCAGGGTTTCTGCGCAGCCCTGGGCATCTCGG  
AAGGGCCGACCCAGCATGTCCCAACTTCCCGCCAGCAGCGGAGCGCGGGGTGGGCGGGGTGGCTGCG  
CGCCCTCCCTCTCTCCCTCTCTCCCCCGCCACCCCTCCCGCGCTCTCCCTCCCACTTCCCTTTC  
TCTGCCCTGGCCGCCCGCGGGCGCGACCTCTCGGGGAGTGACGAACCTGGGTGGAGCCCGCCGCGCGCC  
GCCGCCGCGGGGAGAGCGATGCCCGGCCCGCGCTCCCCAAGCCCGCCCCCGCCGCGCGCGGGCCCA  
CGGGCCGCGGGGAGAGCGATGCCCGGCCCGCGCTCCCCAAGCCCGCCCCCGCCGCGCGCGGGCCCA  
TTCAGCTGGGTGGCCAAGGTAGGCGGCGTCCGGCGGGCGCCGTTACCGGAGCGGAGCGGCAGGCGCGGG  
CTGGAACATTTGTAACCTTCGGGCGGGGCTGGGCGGGCGCGCTGGAGGCCAGGCGCGGGGGGCGAGC  
GGCGGGCGCGACAGGTCGTTAGCCGCGCGTTTCTCATTCATTAGTCTCCCAGATCCCTGTGGGGAGGACG  
GGCAGGTAGCGGCGCCATTTACAGTTGGGGAGACTGAGGCTGTACTCGGGGACCCCTGCGGGAGCCCG  
AACCAGCAGGCGGCTCCTCCGGCCCTGTGCTCCCGCGCGCGGAGCTGCCGCTCGGTGCCTCCCGG  
CGCGGGACCTCGCGGAAGTCGACCCCGCGTGTCTCCTCGCGGGTGTGCGCCCTCGTGTGTCTCCTCGCAG  
AAGTCGGCTTGCCTGGGCGCCCTGGACAGGGCGCCGAGGATGCCAGAGGCTGGTGGCCACAAGGGGCGT  
CTGTCTTTCTGTTTTTAACCTCTGGTTTCAAAGGGCATGTTCTGAGGTCTGAGTTTTAAATAGAAGTTTTT  
AACTTTCCATTTCCACAAAGTTTTATTTTTCAGAACATCAGCGCTTTCGAGATAACTGGGTGGTGCAAATCC  
AGGCCAGTTGCATGTTGCTAACAGGAAGGCATAAGTGTAGATTTCCCGAGTTCCACAGTTCGAGAACA  
CAGTAATAGCATCAATAGCATTTCTTTTTATCCACTCCTGCAGTGCCAGGTGTCTGAATGTGTTTTAAAGGA  
TGCGACCTCGCCACCTTGAAGGCTCGCTGGTCTGTAGGGCATCTTGTGTACCCCATGCACTCAGTCC  
CTTGGCCGCGCCCTTCCAGGGCTTGTTCCTGTGTATGGCTGGTTGAGTAATAAGCTCACAACCTCGTTAG  
CCATATGTGAGGCTTTACCAATTAATAATTTAATTAGGTGGTGGTTATGTCTTGAGTTATCATGCAATGC  
TTTTATAGTCTTATTTAATTACATTTTTATTAATTAATACCTGTTTTGTGAGCAGGTATGGCTTTGCCTGTGATTT  
AAGTGATACAAAATTGGAGACACAGAACTAGATAACACTAGTTTTTAGATGGGCAAAAGTTTTTAGGTAG  
ATTTTCTTACTAGGTAAATAACATTCATTTAGAATCACTTCTGAAACATAGCTGGTGGTAAATAGATG  
ACTTTCAAAAACGTTTTGAGTCATTAATAAGTCACTTTCAAAAACCATCACAGACTTTTAGGACGATTGTTA  
GCCTTCTCCGAGTGTGAGTACGTTGGAAAAGTTTATATAGAGGAAATGTAGGCTGGTAGCTTAATTTGGAT  
TCTGAATCTTGTATTTTCAAAATTATTTATTTTTGAGACAGAGTCTTACTCTTGTACCTAGGCTGGAGTGC  
AGTGGTGGGATCTCAGTTCACTGCAACCCCACTACCAGGTTCAAGCGATTCTTGTGTCTCAGCCTCCCC  
AGTAGCTGGGATTACAGCTGTGCGCCACCACTCCAGCTAATTTTTGTATTTTTCAGTAGAGATGGGGTTTT



GTCATATTGGCCCCGGCAGGTCTCGAACTCCTGGGCTGAAGTAATGCCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCT  
GGGGTTACAGATGTGAGCCACCACACCCGCCCTCAAATATTATTTCGATTACAGGACAACAGCGGAAAA  
ACTATTAAATGTTTTTGGAGCAAATTCATGTATACCTCTTAGCATACATTTTTAAATGTGGTTATTTTAT  
ATTTTCATTTCTGTAGGTGGTGCATGCATTACAAATTATATCCCGAAATTGAATGATTTTTATAGATAACG  
TGTTATCCTGTGAAAGATTTTAGAATACGAAATTAGTCTTTGGAAGTTTATTTCTTGGAGTTATAGATTGT  
AAGAATGATGTTCTATGGAACGATGTGGTTTACGGTGAAGAGGCAAGTCATTAACACACTTTACATTACA  
AACTAGGTAATATCCTAAAGACAAAGACAAAAGGCATAGATAATGTACACAATGTGAATAATCTTGAAGTT  
GTTATATTGACTTCAGAATGCCCCCTCAGAAACACACAGCTGCACATGAGCACAGGCCTCACACAAACAC  
CTGCACATCCAGTTACGCAGCTGACTTTCTTTTCTTTTTCATTTTGACCTTTGCAACTGCAGCTGAACA  
CCTGGTGGGGAAGGAGAAGGGGTGGGTGTCCGTTGATTACATGGATACCTGAGCACGAATGTGTTTTCT  
TTTTTTTTGTTTTGAGACAGAGCTTCGCTCTTGTGTCCAGGCTGGAGTGCAATGGCACAATCTTGGCTCA  
CTGCAACCTCTGGCTCCTGGGTCAAGTGATTCTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCT  
TGCGCCACCACCCCGCTAATTTTGTATTTTAAATAGAGACAGGGTTTCTCCATGTTGGTCAAGCTGGTCT  
TTGAAGTCCCGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCCTCCCAAAGTGTGGGATTACAGGTGTGAGCCAC  
CGCCCCCGGCCAAGCATGAATGTGTTTTCTTGCACGATGCATTAGTATTGTGTGAATATTGAATGTGTAG  
AGTGGGCAATTTTCATGATGTAGGAATAAAGCCAAAACGGGAGAGTTTTGTTTTAAAGAGATTATCTGTTTA  
AAGAAGAAAGAAAAACATAAGATGTACTTTTAAAAAAAATTTGGACATGATCTGGAACATTAGGGCAGGTGT  
ACATTCGATCAAGAATGTGGCTGGGCTTTATAGCAGTGTGATTTCTTGATTAGTCTTTTCAGTGGGGACACT  
TGACTTTTTTACGCAGTTTATAAATAAACTGAACCTCTCAAGCTTTGTGATTTTCATAGTAAACTCACAGA  
TGTCCCCAACAACTGTGAGTTTGTAGTATATCTACTGTTTCTATGCCTCCATGTATCTGTTAGTCAAAAC  
TGACTGCAGCAGAACTGCCAAGTAACCTCCAGAATTTATTTGGATTTGCACCTGCTTATAAAGTTTGTAGC  
TAAGATTATTGCTGGTATCTCAAGTTGGTAGATTTTAAATATACATATGTGAGTTTATGAGAAAAATGGA  
AAATGAGAACTAAATATAGCCAAGTTTGTCTGTGTTTCAAATCCAAGTATAGTTTCATATAGTTTATGGTGT  
GTATTAAGTATTTACCTTATGAATAAAGTACTTAACCTGTGTATTTAATGTATTAATTAAGGCATTTAACTG  
TGTATTTTCCAGTGCTCATTCAACAAGTGTTTTATTAGGTACTTTTTGTATATAAGCAGTGTATGTCTCT  
GGAGGAGTTAATTCACCTCTGCACAATAGATTATCCTTTAAAAAGTGTGCACCCTGGAGATTTGTAAATTAA  
ATATTTAAAGATGCATTAATAAAGGAATCTTTTTTTTTTTTGGACCTGAGTCTCACTCTGTGCGCCAGGCT  
GGTGTGACGTGGCAGCATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCTGGGTCAAGTGCTCCTCCACCTCAG  
CCTCCCTAGTAGCTGGGACTACAGGCATACACCACCATGCCAGCTAATTTTGTATTTTATAGTAGAGACA  
GGGTTTACCAGGTGGCCAGGCCGGTCTTGAACCTCTGACCTCAAGTGATCTGCCACCTCCGCCTCCCA  
AAGTGTGTGGGATTACAGGTGTGAGCCATTGCATCCAGCCACAGAATCCTTTTGTAAAGCAAGTACTGAT  
TGCTAATTAATTTTATGTAAAACAGGTTTTCCGTATTTGGGCATTACTTTTTAAACATTGGTTTTATCT  
AGCCACCATTCACTCAACAGGTCAATTTAACAATGTGTTTCAAGTGAGATATTTATGGATAACCTACCTATA  
ATAGGTACTATTTGAGGAGCTGGGGATTTAGCAACCGACAAGCAGACCCCTGTTTTTCATGGAATCTAGAT  
GGGAGAGATAGCAAAGCAGCAAGCAAATAGGTGAACAAGATTATTTTCAGATGGTGATCAGTGCGAGGAAGA  
GAAGTAAGTGGCTCCGGGCTGGGGTGGTGCAGGGGTGGCATTCCATCTGACTGGTGAGAGGGCAGGAAACA  
TGCTCCAGGCAGGCCCTCAGGGAGAAGGGAGGTATGGCTGGAATATATCCAGCTGGGTGCACAGCACTGAGC  
TTTGAGTGGGGAGGGTAAGGTGGGCCAGGCTGTTTATGGCTCCATAGGCTTAGAATGGGGTTTGGATTG  
CTTTTAAGTGTAGTCAGAAGCCGTAAAGATGTGGAAGAGAGGTGATGTGAGCTGATGTATATTTCCGA  
TGGAAGCAGAGGGACCATTAGGAGGTGGTTTTGGTTCCGATAGGAGGTGATAGTGGTAGCTTGGACCTCA  
GTAATAAGAAAGGAATACCAGTGGATAGTCATTGTCTGTATTTTGAATGATGTGACCCAGTGGCTTTGCT  
ATCTTGTTTGTCTGTGTTTGGTGCAAATAACCGAGTAACTAATTGCTATTTATATGTTGAGTACGAGTACA  
ACTTGCCCTTCCATCATCTCTTTCTTCTAAGCACAGCTTCCATGCAAAGTTCTGTCTGACTCTGGGCTTA  
TTTATTTACCTTTGAGGTTTCTTGCAGACTAGACCAGCCACCTTGGGTGCCGGTAGGCGGTAGGAGTTGC  
CCTTCTGTTTACCAGCACACAGCACAGCAGCTTCTTATGTAAGGTGTGAATCTGACTATAGCAAATATTT  
AGGCAACAATTTCTTGTGTTGCTTGAAGTCAGTCCAGTGTGGTTTGTCTTGATGTGTGCTTAGGTTA  
ATGTGATGTATGTTTTAAATTTTTTTTTTCTTCTGTAGACTCATACTACATTTTATTAGTGGATGCTTGA  
GTTTAATAAGGAGGGGAGAACTCCTTGTATAGTCAAACCATCCTTGAATTTGAAAAATGTGCTGCCTCG  
GCTAAGCAAAGCTGGTATAACCTGACCAGGATTTTCAAGCAGTTCCTGTGGAGCACTTTTATCTGGTAG  
TGGTGGCAGCTGTGTTTTGGGCTTTGGGAACCTTAGTTGCTTAGAGTGTGCCAGGAACCTTGGGCGTAGGTT  
GGTTTTACTGAAAGAGAAATGGAGGAGAGCAGAGATAGAAATCCACCTAATCCACAAATAGAACACAGCCC  
AGAGCAATGCCGTGATGAGAAAAAAGATAAAGTATAATTTGTTTCTTAGACAAATCTTTAATCTGATTT  
TAACCTGTATGTGTGCTCCCTGTTCTTCTGTTTCTATCAAACCTCTCCTCATCCTTCATTCTTTCTGAA  
GCACCTCTGATTAATCATTCATTGACGAATGTACTAAGCAGGGCAGAGAATAACGGGAAGGGCAGGT  
TGTGCCAGGCAGTTAGAGTAGCGTATGCTAAGGCCCTGGAGGCCCTTGGTGGAGCTGCACTCACAGGAGGT  
TGGTGGGCCCTGGAGCGAGACTGCTGGGGGGAGTAGCAGAGGCCAATGAGGACCAGGATGAGCATGGCATA  
AGACCCCTTTGGTATTTTATTCTGGAGCAGTGAAGACCCATTAGGGGCCAAAGATGATCTTTCCCAAAC



CTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGACGGAGTCTCGCTCTGTCACCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCGATCTC  
GGCTCCCTCCACCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCCTCAGCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCAGG  
TGCCACCACACCCAGCTAATTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCT  
CGATCTCCTGACCTCGTGATCTACCTGCCCTCGGCCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCGTGAGCCACTGT  
GTCCGCCATCCCTCCCCCAAACCTTTATAGCTGTGTATTTCAATTCGTATGATGCTTTGTACGGTCACCAC  
ACTGTGCCCAGCTTTTTCTTCTTCCCTTTTTTCTTTAAATATACTTTATTTTTTTAGAGCAGTTGTAGGTTT  
ACAGCAAAATTGAGTGGAAGTTACAGAGATTTCCCATATAGCCCCGTGCCCTGAACTTCTCAAGCTTT  
GTGATTTTCATAGTAAATCAGAGATGTTTGTATAGAAACAGAAGAACAGGGGACACATGCACAGCATCCC  
CTGTTATTAATATTCCTCACCAGAATGGTGCATTTGTTACAACGTATGAATCTATATTGACATATGATTAT  
CACACAAAGTCCATCGTTTACATTAGGGTTCACGTGGTGATATACATTCACAGGTTTGGACAAATGTA  
TAATGACGTATATCCAGCATTATAATATCATAACAGAGTAGTTTCATTGCCCTACCAGTCCCTCTGTGATCGA  
TTCATCCCTCCCTTCCCTATAAGCCTTTGGCAACCACCTAATCTTCATACATATTTATAGAGCATGTATAT  
AGTTCTGCCCTATAGAGAAATGTATGTAGTTGGAATCATACAGTATATATGTAGCCTTTTCGGATTGGCTTC  
TTTCATTAAGTATATGCATTTAAGTTTCCCTGTGTGCTTTTTTTTTTTTAAAATGGCTTGATCATTTTTTTGTG  
CTGAATCATATTAATTGCCCTGGATGTACCACAGTTTATCCATTACCCACAGAAGGACATCTTGGTTGCTT  
CCAAGTTTTAGCAATTATGAGTAAAGCTACTATAAACATCTCTGTGTAGGTTTTTGTGTGGATATGAGTTT  
TCAGCTCCTTTGAGTAGATATCAAGAAGTATGATTGATAGATTGTAATGTAAGATTATGTTTGTGTTTGTG  
AGAAGCACTCAACTGCTTTTCAAAGTGCCCTATACCATTTTGTATTGCCATCAACAATGAATGAGAATTTCT  
TTTGCTCCTCACAGGCATTTGATGTTGTATTCTGGAATTTGATTATTCTAATAGGTGTGTAGTGGTACCTC  
ATAGATGTTTTAATTTATGTTTCTTTAATGACAGCTGATGTAGTCCCTACTCCCTTTCTTTTGATTGACTTT  
TAAGGAATAGAAATAATGTTAGGCCAGGAGTGTAGCTCACACCTGTGATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGA  
GGTGGGTGGATCACTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCAAAACCCCTATCTCTAGAA  
AAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGCGTGTACCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCACGAG  
AATTCCTTGAGCCTGGGAGGCAGAGGTTGTAGTGAGCCAAGATTGTGCCACTGCACTTAGCCTGGGTGACA  
GAGTGAGACCCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAGAAAAATGTTAGTGCTTTTTGAATTTTATTTTAGAATGCACA  
GTAATATTCACGAACATCTGTACAACCTATAGGAAGACCTTTATTTGGTTATATTTATGATATATATATTT  
TCTTGAGATGGAGTCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTGATCTCGGCTCACGCAACCTC  
TGCTCGCCGGGTCAAGCAATTCCTCTTGCCCTCAGCCTCCCGAGTAGTTGAGACTACAGGCACGCGCCACCA  
TGCCCTGGCTAATTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGCTGGCCAGGATGGTCTTAAGCT  
CCTATCCTTGTGATCCGCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCAG  
CCTATATTTATGATATTTATGAATCTAATCTTAAGTATCTGGTTTTTCCATTTTAAAAATTTCTATGATTTT  
TGATTTTTGTGTTGGAAGAGTGGTGAACAAGTACTCTGTGCTCTTTTTGTAAATTTATATGAAAAAGCTGA  
CAGAAAAATTACCTTAATTTTCATGCACTTTGGTTATTTTCTGTAAATCATTTTTTATATCTGTATGTTA  
TAATGGGATTAGACTCACAGGCTCTGTTCTTTTACATTGGTTGAACTTGGCTAAGTTAACTTTGCTGAGCC  
TGTTTTCTTGTTGTCTGAAATGAACTTAATATATACTTGTTTTGTATTTATCTTTTTTAAAAATAGTTCCCTAT  
TTTAAATCCATTAATGTCAAAATCTGCTTAGGAAATTGTGAAGACTATCTTCAGATGTAAACCATTTAAA  
ACATGGTCAATGGGCAGTTTAAGTTAATGGCATGTGTGGTATTAGGCAGGGTAGATACTGAGATGAGTAG  
GACATGGGCCCAGCCCTGAATAGCTTGCAGTCTAATGGGAGAGGGAGACCTGTGGAGATAATTTAATTT  
TAATGTGATATATGCACGAAGAATCACTCAGCTGGGATTTTGGAGGAGACTAGAAGATGAGGTCTGAGTGA  
AGTCAAGGGTAATTTGTAGGTCAATTGATGTGGTGGATTATGAAAAGGAATAGTGAGGAAATACTACTGGTAG  
TTTTCTAGCATGTTTCAGAATGATTCAGGTTGCTTTCCAACGTGTTTGCCCTGTTTTTGGAGACCCTGATT  
TTTAACCTTGGGGAAGGCACATCAGTATAAAATAAATTACTCAGACCCTTTCTTTTCATACCAGCACTGCCTA  
TGGCCCTCAAATACCTATCAGTAATTGTGGCTTAGGGTGGTGGTCATTCTAGTAGGATTTAGTAATGTAAT  
TACGGTGTAAACCAGAAATGTCATCTTGAATGTAATTCATTTGTTCTTTTCTACATGGGGAACAGACCCCA  
GAGCGATGAAGTAACTTGATTTGAACAAGATCACACAGCTAGTTTATGGCAGAACTTAAAAAGTTCTTGGA  
CACCTGTTTTTGGAGTACATTGTTAATATTGCTCTGCTGATTTGTTTGCACTTTCATCTTCAAACGTTTTT  
ACTAAAATCAAACTATGCACATCTATCAAAACAATATATTGTATTTTCAGAATACTTTATTTATTTATTTAT  
GTTTTTGAGACGGAGTCTTTGCTCTGTTGCCAGGCTGGATTGCAGTGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAACC  
TCTGCCCTCCGGGGTCAAGTGATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCAGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCCGCCAC  
CGTGCCCTGGCTAATTTTTTGTATTTTTTACTAGAGATGGGGTTTTCCGCATGTTGGCCAGGTTGGTCTTGAAC  
CCTGACCTCAAGTGATCTGCCCTCAAGTGATTACAGGTGCGAGCCACTGTGCCCTGACCCAGGATACTT  
TATTTAACCCCTTGATGAGTGTATTCTTGCAAAATTTCAAGTCAAGATGCCCTGCAGGGAATGAGCAAGGAG  
AGGAAGCCTGAGTAGTGGGTGGGGTGGGGTGGGGATCCTTTGATATGTGAAGGGTGTCTCTGCAGCCTGG  
TAGGACCAACCAGTTGTGTTAACTGTGCAAGAAGAAGCACAGCCTGAGTATTTGAAGAGAGTGAAGTTGC  
CAATGTCTAATGTGGCTGTTTAGCTCCCTAGCACTGGGCTGCAGTGACCCACCCATTCACTGAGTGCTCCT  
GTTTCCCGGAAGGCATCCTCTGGGAGATGGGGTAGGTGTGTGTAATGGATCTCTTCCCTCTAATATGAGAG  
ATTGACTTTGCTCAGAAAAACATCGACTGCAAAATGGCATTTAATAGAAAGGACAATTATTTTAGCATGAAT

AACAAGGGAAGAGATGATTATATTTTTTCAGAACTTTATATGTGCCAGCCATTGTGTTAGAAGTCTCATAAT  
TAATTTAATTCTCAAAATAATTGTGGCAGTAGTGGTATTATTTCCCTCCTTCCACTTTTTTTTTTTTTCAGGA  
AAGAAATATGAAGAACTGAAATTCAGAAAGGCTAGGTACCGTGTCCCTAGCTAATAAGATTAAAGCTTGAC  
TTGTTTGGCTCTAAATTCATATTTTATCTGTTGTACCTGCATTGTCTCTGTAACGGGGATTACAACGCATG  
TTCAATATGTGAAACAAGGGCAGCAGAGCTTAGAAAAATATCTTGTTCCTAGAGAACTGAACTTTTTTC  
CCCTTTCTTAGGTGAGAGACATAAAACATTCAACTAATCTGC'TTTTAAAAATAGATATACCATATGGAAAC  
TATATAAGAAGTGTAAACATTTTTTTTAAATCCCTGAATTTTGTGATGTTCTCAGTTAGGGAGAGAAGGAAAC  
AGGAAATAAGAGAAAAATCACATAGAAGATTGAAGGTGAAGATTGGGAGGAGGTAAAGACAATTCATGAT  
AGACCGAAAGAGGTGAGTTTGTAGTGACCACATGAGATTGCATTTTCTCGTTGACTTGAGTTGTGGATTTT  
AGAGTGT'TTCTACTTATTCTCTGATATTCTTTTCAAAGTACCACAGAACCATGTTTCATAGTTATTTCAGCT  
TACCTGGAAAGTTCTCTTTAGGAGTCGATTCTGCATAGACTCTCCAGAGCATCATACTGTGGATGTTTTAT  
CGGCTTATAGATAGCACACTAGGCAGGCAGTAGCAGGCGTGGGGTGCAGGTCCCAGTGTGCTCTGTGTTTG  
CTGTTTAGCCTTGGCTAGGCGACAGTGGGAAAGATGATCAATGCCAGGTGCCCATCAGGTAGCCTTGTGTTG  
GCATCACGTGAGCTGATGTAAGTGCATGTAACCGTCAAGCACTCTTTTGGATGAAC'TTGTCTAGGAACAG  
CAGGGTGTAGCACGTGTTTCCAATACATTTTTTGTACCTAGGGCAAGTTACACTTGCC'TGGGCCCTCAGTCCT  
TGATCTATAAAATGAGAACATTTGTGTTAAATGATTGCTACAGTTGTATTCAATTCAGAATCTGTGTCCCTG  
TGAGTGCAAGTCAAGCCAATCTTAGATTGTCTACCTTTGATAAGGAGGAAAGGGCCCTGAAATCATT  
GGTCTAGGTGAGATCTCTCCACCAGTTACCAGTGGAGGGATGACCTTAAGTAAGTTATTTTTTCTCTAGA  
CATTAATGTGTTTATCCATTAAAGGGGGGATGATAAACAGCTATCCTCTAAGCGGTTGACGATTTATCCAC  
ATAACACACTTAGTACCTAGATTAAAGCACTTAGTACTCGTGAACCATCATCATCATTGAATTTAGGGGTGG  
AGGAAGACTTTTGTAGTTGCTTAGCTGCATTCCCTCTTTTAAAGGATGAAGAAACATGAAGCCCACTATAG  
GTGAGATGTCTTTCCCAAAGCCACAGCTAAGATCCAAACAGAGCTCTTTGCATCACCTGGCACTCATTCAA  
ATGGAAACCAAAAACAAAATTTGAAGCACCCCAACTGACCGATGGACCGCCCCCTCCTCAGTCAAGGGCAT  
TCCAGAGAAACCTGAAAACTCGTTTCAAGTCTGATGGGAAAGGGGACATGCTTCAATTACACCTTCTCTC  
TCTGGAATTCAGGCACAAC'TGACCAGCGTAAACATTAACACAGAGATCTTAAGACTGCCAAAACAGATCTC  
AAATTCAGCCTAACTGCAGTCTGACATCACTTGACATAGCAGGCCCTGAAAGAAATGAAGTATTTTACC  
ACAAAATATATTTCTTTGGCATATTTTGAATGGCCCTGGAAAGCTGTCTCTTATGGGGAATCTACTTT  
CTCTAAAGAATCCTCTTCACTTTCCAGATCTTTTCTTGAACCAGGAGAGAATTAACATAGAGTCTGGCAC  
ATTTTTTGTTAGGTCTGATAAGATCTCTGAAGCTGCTACCTGGAGGCCATCATCTGCATGATAAAAACTT  
GGTCTTCAACCAGGTTATGACCTTGTCTTAACCTACACACTTATTTCTATTGATTCCAGATCTTAGATAA  
TAACGCTTTCAACTAATTTGCCACTCAGAAAAATATTTGAATCCACCTATGACTTGCAACCTCCCCCTCCACCT  
TCAAGTTGTCCACCTTTCCAGACCAAACCAATGTACACCTTACATATATTGATTGATGTCTTATGTCTCC  
CTAAAATGTATAAAGCAAGCTATAGCCCCGACCACCTTGAGCACGTGTTCTCAGGACCTCCTGGGGTGTG  
TCATGGGTGCTGGTCTCAGATCTGGCTCAGAATAAATCTCTTTAAATGT'TTACGGAGATTGATTCTTTT  
TGCTGACACTAATATTTAGATTCTTTCTGTTGTTCTAGCACATTCTGCATGAATTAACATAAACCTGT  
CCCTAGTACAGAACAAGAGCAAAC'TGCTTTCTTTAGGCCACAAGTAACCTTAGATCAGTTAAGGGGAAATG  
GGGGAGAGAGGAGGACATTGGCTTCTGCCACCAGCAGCCTGTGTGACCTTGCCCAAGGTCACAACTCTGTG  
GGGTAGTTCCCTTCCCTGAAATAGGTGTAGGGAGGGACTCCTTGACAGTTTCTGGTTTTTTTTCTGTCTCT  
CAGAGTGCAATGAAGAATTTCTTTCATGGCTAAGGCTGTTAGACTCCAGAAAATAGTTTGCCAACCAAAGAC  
ACAGAGTTTCCAATTTTGGAAATCTTTAAAAATAGGAAGGAAGTTTATTTGTTTAGCAGAATTTATAATTG  
TAGGACTGCCCAAGGCAGAGAATTAGCCAAGTGGTATTTTGCAGGAAGTTCTTTTTAAAGGGTGGGCCCCAA  
GGAAACCAGTCAATTAGGTGGAATAAAC'TGTGAGATTTTGTAGACGTTATTTGCTTAGGGACATTTACACT  
GGTCTATTTGTGACAGTCTCTATTGTGTTTAGGCTTTTAAAGAAATATGTAAGTTTCCAAGTTTAAATGTT  
AGAGCAAGTGTCCAGTCCACGGCTGTGGGTACATACAGGCCAGGATGGTTTTGAATGTGGCCCAAAAAA  
GATTCATCAACTTTCTTAAACATTGAGTTTTTTTTTTTTTAAAGCTAATCAACTATCATTAGTGTAAATGTA  
TTTTATGTGTGGGCCAAGACAATCTTCCAGTGTGGCCAGGGAAGCCAAAAGATTGGATACCCCTGTATT  
AGAACTTGTAAAAATTTGACTTCAGAAACACAACCAAAAGCCCGCTTATGAGTAAGGAGTTTGTGGCCCTT  
GTGTACTGATTATTAATCAATTAATTGTATAATAAGCATGAAATATTGCTAGTACATCTAAGGCCAAAGCC  
TTCTTACGGTTCCAGAAAAAGCTGTATTCTGTAATTTCCAGGTGAAGGGAAGGGATTCTCCTTCCATTTCC  
AGAAATATGTGAATATAATACATAGGGATTTTTATCACACTAGTGT'TTCAGTAAAAGCAGCCCTTCAAGTC  
TGTGCCATCCAGTTT'TGGTGTAACTGAAAGAACATCGTACCAAAGTTTGTATTTTGTCAATTTCTCTAGTGT  
GTTAATCAGCTGAGAATGTGGTCTCTGGATATTTTTCCCCAAGGAAAGAGCTGGATGTACTAGACCACCAG  
ACCACACAACCTCTGTATTTGTTTTGCAATAACTACACTATTTGGGGGAGTAGTGTGGTGT'TTCCAGACGTT  
CTTGGTCAAGAAATCTGGCCGCTTCAAGCTCAGTGTGATCACAATCTATTTCTTTTGCCTCTACTCTGTG  
GCAGGCACCTTGAGACACAAC'TGCCAAGATGAGAGAGACCCAGCTGCTGACCTGGGGCGGGGGTGGGTGGGG  
GGAAGGTGGTGAAGGCAGTCACAGAGTCAGCCTGCCAGAAAGCAGGTGGGGAACGTGTAACCTCTGAGTAG  
CCCCTTGGTATACAGAGGTAATAATTTCCCAAATGTAGTAAATCCCACTTTACAACCTCACGGTTAATTTT

GATCAGGGATAAGTAGAACTGACTATACACTGTTAACTTAGATATTGTCCTTCTCAAAAACATCATTTTTTA  
TTCTGGGTGCCAGAGATTTGGCTTGGGTGTGGGTGTTAAGAACAGTCCACAGTGTCTGGAGTACCTCTCC  
GCTGATCTGGGGGCTCTTTAAACCTCTCTAACAAGTTTTTGTGCTAATCCTGACTGAGTAGATGGAGGCAG  
TGGAGCCCAGCTGGCCGTGTCACTATGGGGCAGAGGGTGACTCTACCCTCAAGCCCTGCATGAAGACCCCAG  
GGTGGGCACCACAGCCCTTTACAGTCACCTTAGCACCTGCTGCTGAACACGAGCATGCAGACCTGGTAAGGC  
TTGTGAGTTTCAGAGAATTCCTGCAAGTCCCCTGGAAATGTGGGCACCTGGCAGCTCTTCTCTCTCTTTTTT  
TTTTTAAATTTAGTGGGCTTAGAGGTTTGTAGCCTAATAAGGAAATTTTACACTGGACGATTTTATCCCAA  
TAAAGCAAATCATAGGGACCCAGTGTTCCTAAAAACCAGTCCCTTACTGGGGAGGTCTAGTTGTGTCTA  
GCCTGGCTCTGTGACCAGATGCCAGCCATTCAGCCCTCCTGTGGCTGCATTTTATCCCGAAAGTGAATAAG  
GTGAGTGAGTGATTCAAAGGTCCCATCCAGGGGGTGACAAAGAATATTCCAGGTGGAAGAAATGCATGAG  
CAAAGGTATGGAGGTGGAACCCAAATGAACAGAGGCTTAGGAGGTGTGTTTGAACATGTTTGGTACAAA  
CGGAACCTACAGAGAAAGAAGCCAGGTGAAATAAGGCAGGAAGAGTTGAGTGGAGCCCATTTGGTGGGAGA  
CCCTGAGGGTTAGCAGGACTGTGTTTGTCTGGTAGGGATTGCAGAGGAGCCCTAGAAGGTTTGTGAGCAG  
GAGGCTGACCCCATCAGACCTGTGTTTCCAGAAGATCAGGCTGTGCTGGATAGCAGGATGGATGTAGGGAG  
ATGCCAGAGGCGGCAGAGGAGAGGTCTTGTCTGGGGTCTGGCTGAAGCAAGTGTAGGCCCGGACCAGCGCTT  
GAGGTTTTTGGGCTCGTGGTGAGAGAATATACCCCAAAGAGCTGAGGGAAAGAAGGAGTAAGGAGAAAGAA  
GAGCAGAAGCCACTTACCAGGTTTTGAGCCCAGTTACCTAGAAGGCATTTGGGAAACAAGGAAGTAGGAAG  
AAAGGCCCTATTTTAAAGGAAAGAGAATGAGCTTGATGTGGATATTTTAAAGTCAAGGACTAGAAGTCTGGT  
GTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGACGGAGTCTCGCTCTATCACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTT  
GGCTCACTGCAAGCTCCGCCCTCCGGGTTACAGCCATTCTCCTGCCTCAGCCCTCCCGAGTAGCTGGGACTA  
CAGGTGCCGTGTACCACGCCCGGCTAGTTTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTTACCAGTGTAGCCA  
GATGGTCTTGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCCGCCTCGGCCCTCCCAAAGTGTGGGATTACAGGTGTGA  
GCCACCATGCTTGGCCGATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTGGAGACAGAGTCTCACTCTGTCCCCT  
AGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGGTTCAGTGAATCTCCTGC  
CTTGGCCTCCCGAGTAGCCAGGATTACAGGCGTGTGTATCATGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTTTAGTAGA  
GATGGGGTTTACCATGTTAGCCAGGACGGTCTCGAATCCTGACCTCAGGTGATCCGCCTGCCTCAGCCT  
CCCAAATGTTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCCTGGTGATCTTTAAATAGGTGATTGGAA  
ATGTTAGCGAAGTTTAGGAAAGAATTCAGAGCTGGAATGTAGAGAAAGAAACCATCTTCTTAGTTTTTG  
GGGAGTAGATGCCATCCTGAGAGAGAGGGAGAGACAGAGAGAGAATCAGAACACTATGAAGAATCTTTT  
TTAAGATGTCTGTGAAATGAAAGATTTTACTAAATACATTCTAAAGGAGAGAATTACATTAGTAAGATTTT  
ATTACCCTGCGCCTCCCTTAAAGGCTGATCTTTATTTTTTTTTCTTGTAACTAAATCAAGATGAAGCCTT  
GCTTTTGAATGTCATTAGGATTACAGAGACTACAATTCCCACTTGGTAGATGGAGTTCTTGTCTCCTGCAT  
TGTGGTGAAGTGAATCAAAGTTCAGTTCCAGCAAGTCACTGAAGCCCTCAACATACAGTAGCACTCCCTTG  
GCATGGGGCAAACAACAAAGCTTTATTTATTTATTTATTTTTGAGATGCAGTCTCGCTCTGTTGCCAGGC  
TGGAATGCAGTGGCGCAATCTCAACTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCA  
GCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCCGCCACCGTACCCAGCTAATTTTTGTATTTTTTAGTAGAGAC  
GGGTTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAATCCCGACCTCAAGTGATCCACCCACCTTGACCTCCC  
AAAGTGCTGGCATTAAAGGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCACAACAAAGCTTTGAGCACATTCCCAGCATC  
AGCTCTTGGCTGGCGAAGCCAGTCTTTATCTCCTGTGAGCCTTGGTTTTGGTGTGGTCTCCAGAAATTC  
CCTGATTGTAAATATCTGATCTCGTGAATGAAGTCAGCACTTCCAGAAAGTTGAGAGGCCCTGAAGGGG  
GAGTAAAAACCGATTTCAAATCCTGCCTGGAGGGAACCTGCTCAGGAGGTCCCTGGAAGGTGGAGGCAGGCT  
CTCATCGCCTGTCTTTATTTAAATAAAGCCCTAAAGCCCTAGACTGTGGTGTCTCGAACTTTTTTAAAGGATG  
CCTGACTCCTCAAGAAGTCTGTACCATTTGAATGAGCTCTAGTTGAAAGAAAGGTTTTTATAATATATTCA  
AAGTGGAAATCTTTCTTACTTTTGTTTTTTGTGTTTTTGTGAGACGAGGTCTTGTCTGTCTCACCTGGATG  
AAGTGCAGTGGCACAGTCTTGGCTCACTGCAGCCTTAAACTCCCAGGCTCAAGTGATTTCCCTGCCTCAGC  
CTCCTAAATAGCTGAGACTATAGGTGTGCACCACTGTGTTGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGGATTCAA  
GCACCCACCTACCTTGTCTCCCAAAGTGCTGAGACTACAGACGTGAACCACCATGCCACGCTCTTTCTT  
TCCCATTTTTGAGAAGAGTGGAGCTAATGCCCTTTTCTGCGACAGATTTCTACCCAAGCCAAAGGCATTT  
TTGTCTCTTCCCCCAGCCTCTGTTCATGCATTTTATGACCTTGTGTGCTGCTTTTTAAAGTGTCTTAA  
AACCAAAAATGAACTTGGCGTGTGACCTGATCAGCAAGAAGGAGGGTGAGGCTGTGACCCCTCTCTTAGT  
GTGAGGATGACATTTCTCCTAATGCCCTAGGCTTTTTGTCTCTTTTCACTCTTTTGTCTCCAGGCCATTC  
TGCTGGCTTATTTTGGGCTTACAGTCAATTACAATCCTTAAATCTTTTTTACATGAACCTTTGGCAAGCTG  
GGACTAACTCCATGGGTGATTAGAGCTGAGGGCTTCTTTTTTGTTTTTTTTGAACCTTACGTACTTAACCT  
GTATCACCATGTTCTTGATGTTGGCATTTTTTGGTTTTTGTGTTTGTGGGTATTTTTTTATTTTTGTATTTT  
CATCCTATTAGCCAATTTATTTTTGTAGAATAGTAGAATTTGGAACTAGAAGTGATTTTAAAGTACTGCA  
GTTTTGTTTCTTCGATACTGACACAACAGCCCTCGGGAACCTGACCTGGAGCGATGGGTGCTAAAAGGAGA  
TGAGATTTTCTTCTCATATGCTAGGAGCCTGGACAGATAAAGGTGTAAACAAAATGTTAGCAGAGGGTT

AGGCACTGGCTACGAATTCAGACTTGGAACTTCGTTGTCTGTGCAACTTCATACTGTTTCATTCTTGTCC  
TGTATAGTATTTCTTTGATTTCCCTTCATCTGTAAAAGCAGGAAGAAAATATTTGCCACTCAGTTCTGTTTT  
TTAGGTATCAAATGCTAGGATACAACCTGAGGTTTCTTTCCCCGCCCTCACAAGTATAGATCATTGT  
TTTCTTCCAGCCCTGGGCTCAGTACACAGATGGTTTCTCTTCCACTTTTGGGTTGCGGTTTTCTCCAGGT  
TGGTGTGATGATATGATAAAGCTCAGCACAGAAGGCCCTCAGGTCCAGTACCCCTGGCCTTGACCTCCCCA  
TAGGCTGTCTTATCTCACTTTTGCACCAACGCCCTGGTAATCCATTACATGGGTCTCCTTGGAGGCCCTGGC  
CACAGCATCCCCGTGTTCTGAGAAGTATTTGGAAATGGTTGTCTGGACGGCTTGCACTTTGGTCTTAACCTG  
CATTCACCCCTCTCCAGCACCTTCTCCTGGATTGCTACCCCAAATCATTTCATCCTCAGTCTTGGGGATCA  
GGTGTCTGGATCCATGTGATCACCAGAATGCATTTCTCTTTGAGAATCCAGACTTCTGGCTTAACCATGGCA  
AGCAGCGACAGGACCTTCTCATTTCCAGGGAGAAATCCACACTCAAGGACTTCTTTCTTCTCTTGCCTCTC  
TGTTTCTACCTCATCTTGGGTGGGGGTTCTGGGATGGGGATGTCCAGTGGGGCCCGAGGGAGGTGAGGC  
AGCTACAATGAGGGAATCCCTTTTGCAGGCCCTATGTGGGTATATGATTTTCTGTGGCAAGAATCTGTAGAG  
GAATTCCTTGGCTTCTTGGAAAAGCTCTTGCCCTGAAGACATGTACCCTGGGTGTGGGCCTCCCTGCTCAGGC  
ACCCACCACAAGGCTTGGCCGTGCAGCTTCAGTTGCTGGATCTCTGGTCTTCTGGCCAGTCGCCCGGGCTT  
TCGCATTACAGCCTGACTGTTATAAATATATATTGAAGTTATCTAACATTTATAACTCCGAGAATGCCAA  
GGAGCAATGAATAGTATTGTTATGTTACCCCTGGGTATGTTGTGCAGTCTAAAATATATAAAGTGGAAAAT  
GGATTAACTGCTTTTAACTAACATCCCTTATTGGCAAAGTCTGATTTGCCTGTTGATCAAAGTTAAAG  
AAAGGGAGTGGTTACTTGGTGAGTGTAGTTGATTTCAAGAACTGAAATGGTATGAGAGGAAAACCTGTTTC  
TACCGCTGATCAGAATGAAGATCTGGGTTCTTGAACACATGTGATAAGTTTTACTCAAGAATGCAGTTAGT  
GCTGTAAAGCTAGTCTGGCATATTTTAAAATTGTAAATAATTGATAGTTATAACACATGCTCAGAGCCCTT  
TCCTGTGATTGAGCCTGGCCTCATGAATTAGTGTAAATTTTTCTGTTCATTTGGAAATGTGTAAATTTCTA  
TTCATTTGGAAATGACCATGGACCCTCAAAGATGGTGACAGGGCTGTGGCTGGGCCACACTGTACATTTGTG  
CAAGTTGCGGGCTGCACAAAGGCACCCAGCCAGTGGCACAAGCAAGGACTGAGATCCAACCCACACTTGGC  
TTACCAAAGTCTGCCACCCATGGGTTTTTGTCTGTGAGGGGGAGAACAGGGGTTTGGCTTTTAAAGATTTG  
GACAAAGGCACCTGTATATTTGAGGCATAGCCTATACATGAAATATTTGTTTTTAAAAAATTAATTTTGG  
TGCTGTCAAGGTGATTCCTGACTGTGTCCACATATGTAATAATTTGAATCACATTTATTTTACTGCAATTC  
CTGAGAAGGAACAAGATATTTATCTGGTTAACACGCTAATGGTTTATCTAAACTCAAGCTTGAACCATTA  
GCTTCACGAGACAGACAGTGCCTTAGTATTATCACAAATTTAATTTAAGCTACAAATCTTCATCTTAGATA  
ATTATCTATGCAAAATGCAGGGGCAGTCTTTTGAATATTGCTTTTATAGACTGCCATCTAAAGTTTTTGGTTTT  
TGGGGTTTTATTGGAAGTTTTGTTTTTGTACTGTATTGTGCTTCCCTGACTTAAAGGCTTTTGTGTGTATGT  
CGTGAAGCATTTGGGGGCACCTTAGAAGCTGTATGCCGTTTCACTTGTACATTTAAAGAGTTTTATCCTAAGAT  
GAAGATTTTTTCTTCTTTCCAAATGATTTTGCCCCCTAGAAGTTTTTACCCTAGTAGCAGTAGATGGTAACT  
TTGAAAAGACTAAAGTTTAAAGAAAATGTACTTTTAAAAAAATTAATAAACCCTTTTTTATGATTACAAA  
AATACATATATGAAAAATAACATACTGATAAGCCCAAATACATATTCCTACCACCCAGAGACCACCACA  
CGTAGTCCCTTCCAGATCTGTTTTATTAATAAGCACTATTGAAAATTCGTCTCTTTTTGCTGGAAATAAGT  
AGAAGAAATAACAGCTGTTTCATATACATTTACTTTTTTTTTTTTTTAAAGAGAATTTTTTGGCAGAATGCC  
AGAGTAGACTGAGGGTGGATGGGCGAGGGGATTATCTCTGAGGTGCAGCACACCCTGGTTTCACTGTCTG  
CACAGTTCCCACTTTTTTGTTCAGGGATAAGATGTCTTTGAGAAGAGAAAACCCATGTGAGTAAATATTGAG  
TTGTAATCTGTATTCCGATTTCTGGATTTTTTTTTTGGTCACAGTGGTTCTGCCATCTAGCCACTGAACCCTC  
CCAACCTTTCCCCGTCTCAGCCCTCATCTGTACGTTTCACTTACCCTTCTTGCCAGCTTTACCTTCTAG  
ATAGTTCTTGACTTCATCCTCTCCTCTCCATTTGTATTGCCACTGCCCTAGGTGAGATCGTCACCTTCTCTC  
TCCTCAGTTGCTTGTCTCTTCTTCTCATCAGTGATGTATTCACCTCTGGGTGTGAGGGGCAGCGCCAGGCCT  
GGGTACAAAGACCCCTGTCTCCAGCGACTGTCTTCTTGGAGACGAAGGCAGGTGAATGAGCCATTGCCACT  
TCATCCTTCTGCCCTGTATCCTTCTCTGTCTGTTATGTCCATCAAGCCCATCTCTCCCCAGCAGCCCTGG  
TGATCCGTGGAAATGCAAACCTGGCCAAGTCCCCACCTCGCAGTCTCAGCTGTCTCAGTCTCAGCTGTT  
TGCTGGCAGCTGGGTCGGGCTGTCTGGGCCCTCCTCCACACCTCCCTCCTCGTCTGCCCTCCCCTGACCAAC  
CGGGCCTCCTTGTCTTTAGGTGGTTTTCTCTGTCCCTCCCTCCTGACCTCCCTCTTTGACAGTGGTTCAG  
TCTCCTTGGCTCTGTTGCCCTGTTTTCTAAATCATGTTACCTGTCTGTCCCCACTCTTCAGCCAGCGCAC  
AGCACAGTTTCTGTATAGTCTGCCCTTCTGTAAAACGGGAATGAGGGTGTCTTCTTCAGAGTGTGGT  
GTGAGGATTAAATGAGATGTAATCCACTGAAAGCATGGCCTCTGGCACACAGTGGGCCTGATAAGTGGTAT  
TGATGCCCTGAGATATTGTATTAAC'TTAAATGACCAGGT'TGAAGAGAAGGTGTCAGAAATTTACGTTCTCTC  
ATGTGTATTTGATTATATAAAATACTGTTGGTCACACTTTCCCTACGTCATATTAGGTAAAGTTAGAAAGT  
GAAGGCTTTTCCACTGGGCACGGTGGCTCTCGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAAGCAGGTGGA  
TCACTTGGGAACCTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACACGGTGAACCCCTGTTTCCACTAAAAATACA  
AAAATTAGTCGGGTGTGGTGGTGGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAAGCAGGAGAATCGCT  
TGAACCCGGAGGCAGACGTTAGTTACAGTGAGCTGAGATCAAGCCACTGCCTCCAGCCTGGGTGAGTGAG  
ACTCCGTCTCAAAACAAACAAAAACAGAAGAAAAAAGAAAGTGAAGGGTTTTATGTTTCTTTCATGTTT

AACCTACATGTTGTAGGTAAAGTTTACCTACAACACTTTGGTGTATTTTCAAGTAAATATATTTAATCGAA  
GTGAATTACTGTTACATTATGAATTTTACACTTTTGTAGAGAAACAGAACTGCCTCACACATTAAAGTGTGT  
GTGTTAAGCAAATACTCTGATGTAGGCCCGCAAAGTACACAGAAACGAATCAAACAGCATCCTGCCCCCAG  
CGCGTGGTGTAGGGGAAGGGCTCAGGGCTATGACAGGTGTTACAGCAGAAGACCAGGTGCCCTCAGGACCT  
GGGAGAGCAGGCCCTGTGGGGGGAGGGAGGGGAGGAGACATTTGGGTGGATCTGGAAGAACCTGCAGACAC  
TAGTGGAGGAGAGTCACTGGAAGAACATTCTAGAGGAAAGGCTTGCCCACTTGCCCTGCAGTGGTTGTGAGA  
TGTGAGCTGCAACCTAATTAACAGTTTATTGAAATGAGATATCAAAGGTATTTATTGGGTATGCTTTTCTT  
GTTTTTCCATTGGCAGTGATAATACCAAGTTGACAGTTGAAAATGCTTTTCCATCTGTTTCTGTATTGGAC  
TGAGTTGTTGTATTCCAAGGACTAGCTAGGCAATAAATCACATCAGACTAAAATTGAGTACTTGTAAACATT  
TGAAAAGATTATAATGTGCTGGTATTGATGAAGAATTTATACGTGTGAGAAATTAATCCATTATTCTAAC  
TAATGGACACTTGAGTTTTGCCCCATTAGAGTTTGTCTCTCATGTTGATTTTAATTTCTTTGATGACTATA  
GCGTCTGGCGAGGCTTTCTCATTTTCAAGTGGATTTGTTTGCATTGGATGGTGGGGCTGGCTTTATTGTCAT  
TATTCATATATGCAATACATATGCACCATGGTCCCAAGACATGACTCGTGGTGGTGGTGGATTGTATTTTGT  
AGATGTAGCTGATACCTCCCATCCTCTGGACTTCTTTGGTTTACATCTTTATTTTCACTAACAGTAACCTG  
AAAATCTAATATTTTCTTTGATTTTGAATGTAGTCAGCAAACCCAGTAGCATTACAGATGGAGTATCCCTT  
ATCCGAAATACTTAGGACCAGCAAGTGTGTAGATTAGGGCTTTGGAATATTTGCATTGTACTCACCAGT  
TGAGCATCCCAAATCTGAAAATCCAAAATGCTCTGATGAGCATTTCTTTGAGTGTCTGTGCGTGTCTCAA  
AAGTTTCCAATTTTGGAGCATTTAGATTTTGGATTTTGGGCTAGGGATCCTCAGCCTGTAGCAGTTCCTG  
TGACTATAACATCAATAAAATCACAGTACCATGATCTGTTTCTACACTGAACACTTCTGACATCAGATGTG  
TCAGAGTTTTCCCCACACCAGCAACCAGTTCTCTGATTCTCTGGTCACCAACTGGGTCTCCAGTGATCAGT  
TAAATTCTGACACTAACAACTGAAGTTAGCACAGACCCACAAGTTAAGGGCTCAGTCTCACAAGACTGC  
CCCAAGATACCCACTGACCTGCTATAAATCAAGTTCCCAACCTCCTCCTCAGGGTCAGTCATTTGCTAG  
AATGGCCACAGAACTTAGAACACTCTTTACTTACATTTACTGGTTTATTATAAAGAATACCACTCAAGGC  
CGGGTGCGGTGGCTCACGCCGTGAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGAGCGGATCACCAGGTGAGGA  
GATCGAGACCATCCTGGGTAACACGGTGAACTCCGCTCTCTACTAAAAATACAAAAAGTTAGCCGGGCATG  
GTGGCGGGCACCCTGTAGTCCCAGCTAATCGGGAGGCTGAGGCGAGGAGAACGGCGTGAACCTGGGAGTCAGA  
GCTTGCAGTGAGCCAAGATTGCGCCACTGGACTCCAGCCTGAGCAACAGAGTAAGACTCCGTCTCAAAAAA  
AGAAAGAAAGAAAGAAAGAAATACCACTCAAGAAGAGCCAAATGGAAGAGATACGTAAGGCAAGGTATGGAA  
GGGGTTTTGGGGTGTTTAGAGCTTCCATGCCCTCTTTGGGCCCTGCCACCTAGCAACACCTCGATAAGTTTCA  
CAACCCAGGAGCTCCCTGAATCCCACCATTTAAGGGTTTTATGAAGGTTCCAATATGTGAGCATATAGGA  
TTAAATAGTTGGCCATTGGTAACCTAATTCACCTTTCTCCCTCCCAAGGAGATATAGGTTGGGGAGTAGGGT  
GTAAATCCCAACCTCTAATCACAAAGTTGGTCCCTCTGGCAACCAGTGCCAATCCTAAAGCTATCTAGGA  
CCCAAAAAGAGTCACCTCATTAGCATAACTCAGGTACAGTTGATAGGGGCTTATTATGAGGCATTCTCTAA  
TTCTCTATTATAAGGCATTCTTAATATTACCCAGTTCCCTCAGGAAATGCCAAGGGTTTTAGATGCTCTTG  
TGTCAGACCAAATAGTTCTTATTATATCGCGATATCATGTGAGTTATTTCCATATGCCTTACAGTTTTAT  
ACATCTCTCAAATACTGTATGTGCTCATCACTGCTTTAAGTTACAGTAAGTTATTGACTTGCTGCTTGATC  
TTGTTAAATATGGCAGTAAGCACTTAGTACTATATCATAATTATTTGGATAATTCCCTTTCAGCATAATTG  
AATCTTTTGGCATCCCTTGTGTTCTAATTTATGCATTTGAGAACTTTATTCTTCAGGGTCCATAGGCTTCA  
CCAGGCTGTGAGAGGGGTCTGTGGCACGAAAAGTTTAAGAATCTCTGCTTCAGTCCCTGGGATGTGCTTGA  
GAGAGAGCATTCCTGCATTCTGTTTCCAGGATTGGTAGGAATGTGGGGTGTGTGATTGAGATGCTGTCTCTAC  
CTAAGACTAATCCCATATAGTCAGCAGCACACAATTTAACAAAACCTCAGTCGCTCTTGGGGGCATTGTAA  
TATATACCCACCATAAAAAAGAAAGGGTTAACTACATTTCTCTGTAGGCTTTGAAAAATATACTAAGCAG  
TTCCCATCCAAAAATATTAAAAATAAAATAGCCAGACACAAAGTCTTCAGCTGTCTAGAAAAATCTTATA  
ATACAAAAGGAATTACTCCCCGTGTTTCTGGTTTATTATTTTACAGCATCTGTTTCTTCTGCAAATATTT  
GTTGTATGCCCACTATGCTCAGGCATTGTGTTGGAGATTTACAGATTTATGGTGGTTTTCTCTTCTAAGAC  
CTATTTGAAATATGCTTTTCTCATTACTTAAAACTTTGAAGTCATTAGATCGTTTTGCATTGCAATCATT  
TATACATTGAGCAGACTTATTGAATACTTGCAATATGCCAGACAGTGTACTAGGCATTTACTTTGTCTCTAC  
ATAAGTAGCACAATAGACAGTAATCTTACTCTCTGGGAGCTGACCTTTATTTAGGTGTTTTGTGCTCTGAG  
GCTTAGAGGGCTGCCCTGACGTGCCATAAAAACTGCTTGACGCTCTTAAAAATATGGGTGGCCATTATTT  
TAGATTGAGCTTCTCTACTGGGCCCCAGCTGAACATACCAAAACCAAAATGGAGTCATTATGCTAAAGGTG  
ATGTAATCAAACGAAATGTTAAGAAAGCAGATGGATCCCAAGACAGACCAGTTTAAAGAAAGCAGATGGAT  
CCCAGAACAGACCTGAAAACAGGAGATTCCAGTCTACCTGAGTCAGCATAGCAAGGAAGTCCCTTCTGCTT  
TATTTAGCCCTTACAGAAAAGTAGCCTGAAGTAACCTGATGTTAACAGTCAGGTTTTTCTATTCTGTTTC  
TTTGTTTTCCATCTTACAATACCTACTGTTCTGCCATTGCCCTGGTGGGAGCTTTCACTCGATTTGGTAGAAT  
GGAGTCTTCCCTGATGTATGAATTGTGAATAAAATACAATTAGATCTATAACTAAATTTGTTGCAATTGTG  
TCTTTTGTATACCACTCACAGACCTCGTGTATTTTGTAAAGGTAGTGGTTTTTCACTCTGTTCTGTGGGTG  
TTTATGATGTCTAGGGCTGGCAGAAGGAAGGAGGGGGACATGTTCTGTTTCTCCTCAGCCCCATTTTAATCAG

AACATTTCATACTCATATTTGAGATTGCCGGAAGTTGAGGATGGGGTGAGATGGAGAGTTTTGTTGCCTAC  
AGGGTGTTTTGGAAATTTGGTCAAAGGTTTGAATATGACTGGCATTATCTATTGCCCTGCTGATATTGTAGAA  
ATTATTTTTTGTCTATTTATTATTCGTCTCTGTACTGAAAGGTAGATGGAAGCTTGTGTCCTCTAGGTACTGAT  
ATTTTAATAAAGTTGGCAGTCAGATGTGGTGGCTCATACCTATAATCTCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTG  
GGAAGATCCCTTGAGCCCAGGTGTTTAAGACCAGCTTGGGCAATATGGTGAAAACCCATCTCTACAAAAA  
CAAAAAGCTAGCCAGGCATGGTGGCATGCACCTGCAGTTCCAGCTACTTGGGAGGCTGAAATGGGATAAT  
CGCTCAAGCCTGAGAGGTTGAGGCTGTGGTGAGCTATGATTGTGCCCATTTATACTCCAGCCTGGGCAACAG  
AGCAAGACCCGTCTCAAAAAAAGAGTTGGCCTTTTCTTACCTTACAAACATCAAGGTAAC  
AGCTAGCATTTATTGGGAGCTATTATAGGCTAGGCTCTATGCTAAACTTTTCATATTTAATTTTGTCTCAA  
AATGACCCCTCAAGGTAGCTGGTAATGTCTCATTTTAGTAGAAGAGGAGTCGAGGTTCCCTAGAGCTCAGGT  
GGCTTGCCCAAAGCAGTGTCTGAGCTTATTTTTCAGCATTTCAAGCTACAGAGTTCCCATAGGTTCTGTCA  
GCATCACACATTCATAGCTTCAGCTGCCCTAGCAGTTAGGGCTGACTTTCTCCTGATAGTTGTGACCAGCAA  
CGAGAGTTTCATCTCTACTCTTTTAAAGGTTATTCTGTTTTAGTTACTGCTCCAGATCCCTGGCTCCCTCCG  
GATGGAATGTTTGTGGTCTAGTAAGCAGTACTGGGCTCAGCTCTCATATCTTTGTACTTCCCTCCCTCCCTC  
AACCTGCACACACTAAACAATTTTCTTACACTGAAATGCAATTAGCAGTCTTGGCAGTTTATGCAAAGGTT  
GGGATTTTATACTCGTTCACACATTTACCAAAATGCTTTATTATTGAGCAGAGTGCCTGATGGATCCTGAATA  
TGCCTTTTTTTTTTAAACAAAAAAGAAATCTTGACTTTCTTTTTGTACAGTGTTCAGTTAATGAAATCAA  
TGCCTTAATTACCTATCAGAAAGGAATGAGATGGTTCTAATATGGGTTCTAGTGAAATATGCCCTCGATGA  
TAAAGTTAGTTGCAGAACACTATGATCCCACTTAAAAAAATTTGGTAAATTACCATTAAAGTGACACAAAG  
AACTACACAACAGAAAAGCCAGATTGTTAACTGTAGATGTTTCCAGGGATTATGGGCAACTTTATGTTTTTC  
CTGTTTTTCTTTTTATGTGGATGTGTATTGAACATAATTTTTTAGAAACCGAAGATAATTAAAGAGTACATTTT  
GTAGCTGTGTTCAAAAAGGATAGATTATTGAAAAACGGTAAACATGAATATTTGTTTTCTTGGTTCTTG  
AGGTTAGCCCTTTTATGCCAAGGCAAAATGCCCTCAGCAGCAACTTAACGAGCCCAGAGAAGGGTCTGACC  
TGGCTCCCTGGCAGGGAGGGGAGGGAGAGAGCAAAGTGTTCTTCTCCTTCCATCTCCCCCGCCTTTCTGT  
TCAGCCGTAACCGTCTTGTCATCTTCTTGGTTATGAAATGATTGACCTTCTGTTGAGCCTAACAACACCTC  
TGCTGGTGCTGGTTTGGATTGGAGGCCCCAGGATGCCGAAAAAGGGTGTGTAAGAGGAGGGTGTCCGGAG  
ATATAAATGTGTGCTTTATTTTCTCCTAAAGCAAGAGGATAGGGAAGGGAAGAATGCAAGAGCAAAGCTT  
ACATTTTTTCAGTAGTTGTTGCAGTTCTGATACATTGATCTCATTTGTTGTGGTTTAAATACACAGAGTGAG  
ATCGTAAGGTGCTGGCTGTCTGGGGCTAGTTCTTACCTGAATCTTGGGTATTGTACATTATGTGAGAAATGA  
GGTTATGATTGATTGAAAGACTAGGCTGTTTCCAGCTTTCAGTAGGGAGTGTTCAGAGATGTTTTCTTCTC  
CCTGTGTGTTATGTCTGGGTGTGCTTGTGATCCCTTAGCCTGGCTTCTGAGACAGCAGTGCAGCCTCCTGG  
GGGATATCTCTGTTTTCTTGTGGCTTCTGGCCTGAGCCCCGTACAGGGAACTTTTCTTTTCTCCTTAGTTCC  
TCTGAGGGAGGAAAGCTTTATCTTTTACCTTAGAAATGAAGTCTTGGCCTCAGAGATCTGGCTAAAACCCA  
AAAAATTCCTTTTGCTGTGTTTTTTCATTGAGGCAGATTCTGTTTTATAGGTAAGCAAAGCTGGATGTGAACCC  
CAGAGAGCCAGCAAGGCCATGTGACTTCTCAGCTGCCCCAGTCACTGGGGAGCAACTCCAGTCCCACTGCT  
GCCATGCCAGGGGACTGACATGGAGAAGACATGATGCCATGGTAGAAAACCGCATTTCCAGAGAAGCACAG  
TCACCTCTGAGTGACACATTAGACCCATGTGTGAGGCGTTGTGTAGATACTTTGCAAATTACCCGTGTTTT  
TTGGTCCCTGTTTTCTTTGTCCACTTGTATTGTATGTGATTACAGCCCTTTCTCATTTTACATAGCAGGGAGC  
AGAGAGGGCATGGGAATAAGGTGCAAGCATTCAAACATGAATTGCAGTTTGGCTGTGGTTGTTAAAAATTT  
TTGATATGAGCTAAAATTTTATTAAATCTCCTTTTTTATGGAGAAAAAATAGAATCAGTTTGGAAATCCA  
GGAGGCTTTGGTGACTTTTTTTTTTTTATGTATTCAATTCATTAGAGAATTAGGTAAACCTTATATTACACAG  
CCAAGGCCAAAATAGTTTGTGCACAGTTAAAGTGTTCAAGAAACCAGTCACCATTTAACTGGATTAGACT  
TCAACAAGGAGATGATAACCTCCAAATAACCTTCTTTAGGAAGATGACATTCTCCTCAATATGTGGAAAGA  
CAGTAGATGCATTTTCTTCTCTGCCCACAGAGGAAGAAATTTCCCTCTTGAGGGACCAACACTATTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGGAGTCTTGTCTTGTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTCGTC  
TCACTGCAACCTCTGCCCTTCCGGGTTCAAGCGATGCTCCTGCCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAG  
GCATGTGCCACCACGCCCGGCTAATTTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCATTGTTAGCCAGG  
ATGGGCTCAATCTCCTGACCTTGTGATCCGCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAG  
CCACTGCGCCTGGCCCAACACTATTTCTTTTATGCTGCTCTTTTCCCTCTCCTTTCTTTGGTTTTCCCTT  
TCCACGAAGCTTCTTTTGTCTATCTTTGCTCATCTTAAATCCTGATGCTCATCTCTGCAGAATCCAAGAA  
ACCAGAGTGTTCCCATGAGTGTGGAGTAAGTGTTGTCTATCTGGATACCCAGTCAAGTCTCCTTCTTCTT  
GGCCAAGGGTGGTTCACTAAACAGTGTACCATTTTTCATAGACTTGAATCAGTCGGCCTGGCGACTTCAC  
CAAATAGCTGAGCACTGAGACGAGACATGCGCAGGGCATATTCTGAAAGAGAAGACATTTCTTGAGTGGCA  
AGGAACCTGGAGTCCCTGGACTTGACTTTCTTCAACCCACACCTGGTGACTGGTTTTATTTTAAAGAAGGGCGG  
GGTTTGGTAAATGTTTGGCATCCTATCTGCTTTTACTTTTTTATTTTTTATTTATTTATTAATTTATTATT  
ATTATTTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGGGTGGTGAGATCTCAGCTCACTGC  
AACCTTTGCCCTCCCGGGTTCAAGCAGTTCTCCTGTCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCGCCTG

CCACCACGCCCTGGTTAATTTTTGTATCTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCTTGTGGTCAGGCTGGTCTCG  
AACTTCTGACCTCAAATGATCCACCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTGTGAACCACTAC  
TCCCTGTCCCTATCTGCTTTTAATAACTTATTTGAAATGCACCCTGTACTGAGATTTTGCATTTCTCTATC  
CTCAACCTCCTTAGTACTTCTGTAGCACTTGCTTTCCACCCTGTTTAGTCATTTATGTGCTGCTTTATTCC  
CTCTGTCTAGACAGATTCAAGTCTTTTTTGTCTTTGCCAGTTTGTTCATCTCTGCGGTAAGCATGGTAGGGA  
TCTGTGCAGTTTGGCTGCCCTTCGTGCTGTTACAGTTTGTCCAAGGGCCTCCATAATGAAATGGATTTGGG  
TAGGATGGTGTCTGTGGGTGGCATGCGGAGGAGGCCCTTCCTATGAAGCCCTGCCCTTCCCTGGGATGTGACAA  
AGGACAGCTGATGAAGCCAGGCTTCTGGACTCTGGCTGCCCGTTAGAACAGCCAGGGTAGGGCACTTTGAA  
AACTGCGGGAGTGAGGGCCCCACCCTCCAAACAAGCTGCTTCATTTAGGTGGGTGGACCTGGACATCAGGGC  
TTGAAAATACGGCCATTCCCATGTGCAAGGCACATTTGAGTTGAGAATCAGTGTCTTCAGTGAAGGGGCTG  
GACTTTGAGGACTTATATTTCTCATCCAGATTGAATATTCAGTGATTCCATGAAGTCTATCTATATTTATGC  
TGGCCACCCAACATTTTAAAGTTTAAAACTATTTTAGAAAACCTACGAAATAATTTTCGTATCTCTTACAGT  
GCAATCTTCTCTTTTCTTCTCACCTCCTCCCAAGCTTCTTTAGCTCCTACAGCCATTTCGATTACTTCTTT  
TGTGGTTTTCATAGTTTAAAAAGTTTGTAGAAAGGTGTGGTCAGTCAGAAGGTGTAGTGAATCTTTTAAA  
CAATTTATTTTGGAGTACAACTATGTTTTTGTGTTTTGCATAGACCATCTCTGTGGGGTTTTAAAGCTACTAA  
CAGCTTATCCAATTTGCCATTTTACAACCAGGGAAGCTGAATAATGCTACTTCTTTTTTACATGGGATGAA  
AGATCAAGACCCAAAGGACAGAAAGATAAGGCAGAGGGGATGAAAAAGGGGCCCTGTGTGAGGGGCTAAC  
AGTCATTAGCACTTTCACCTATGCCAGATGCCCTCCTCAGCCAGCTAACAGGGACACCTGATCACTCCTTGG  
CAAGATGTAACACATTAATCTGACCTGTGTCTAATTTGTAAGCATGAAGCAGGCATTGAGGCATTAGATCA  
CCACAGCATGAAGCAAAAGAGCCAAGACAGACCCTGCACAGGAGCGGCCCTCTGTGCCCTTCGCCCATGTT  
TGTGTTCTGGCACCCTGTCACTTATATTTGAAATCACATATGCGTGAGCCTCCTAAAGTCAGAGGGAATCA  
TGTCTTACTCATTTGTAGGAGGCATATTCAAATCTTCATGATTGAATCTAGTCTGTGAGGCTGAGCTGCTG  
CATAATATGAATGTTTACCCTGTGTCTTATCTAGATAGCAACTGATGGTATTTTCTGTTTTAAATGATTTAAG  
TAATAGGCACTCATATTTTCTCAAGTGTTTTGCATGAAATTTAAGGCATGTAAGATAGAGTGAGGAAATAC  
TTGGTTTTAATTTAGTTTTTACCCCTTCTCTTATACCTTACGACCAACAAATACAAATAACTGCTTGTCAA  
TAAAAACAAGCCACAAATCTGTTCTTCTGGACAATGATTACGTAGCATTTTTTTTTGTGTGAAGTGCTCAT  
TTGAACTCCTTACAATGAGAAAGCATTTTCATCTAAGGGAAAAAACACAATGTGTCCGGCCATATTTTTGAA  
GTCTTAGAATGTGTTACCATCATATAACGGGAAAAATGCTAGAAATTTTAAATACACAGTGCTTCAGACTTA  
TTTAATATTTGTTTCTTACTTGTGTGACAGAAAAACAAAGCAGCAAATGTAAAGTAAATGACTTTTTATTCT  
TAAATATTTGTTTTCAGGAGCTCTTTCTTAAATCCTTGTGAATAAAATTACACTTGCAGTGATTATATAATCC  
TTTATAATCCCTAAATCCTTAAAAAGCAAGTTGACCCAAATGTTTTAAATAAGGACTTTTATTACAGAACTG  
AATATTTCTAATTTCTCTTGGGATGTCTTATCTGGCTACATATGAAACAGTATTCACCTTATGCATGCTTCA  
GAACTTTCATACATCTCTGTGCATTTGTTAGTATGTGAACAAAGAACTTGTTTTTGGTTGTGAGCAAAATG  
CAGACTTACTTTTCAAAATTTAGTTTTATGATAAACTCAAATAGGTGGCAGAAGAGGAGTTTAAATTTTTAT  
GTATCTAAATAAGGCCGTGTTTCTTCATTTAAAGAAAAATTTAAACTAAGCCCCACACCTTATTGAATCTGT  
CCCAATAAGATGCTTTTTTGGGTTCTTGTGTTGTGCTATAGTTGGTTTTGATTTACTTCTGCTGCAACAGAA  
ATGACGTAGATACTATTGCTCCAACAAAACATAAAAAAGATTTTCACTAAAAGTACCCAGATCATATCAGT  
GGGAATAAATCCACTGGCCTCAGTGTATTTGCCCAAAAGGATCTGTGTTTTGCAGTAAATATTGTAATTG  
GAAGTATATGTTCTTTTAGACTAAATAAAGTTTTACTTGAGGACATTTTTTCACTTAGGCATGTTTTATTTG  
GGGTTTTAGTATTTGCTTCCGCCCTTATTTATTTTTACTTATCTGTATGAGCCAAAGCTCCAGCCAGCTCTC  
TCAGCCCTTATCCTGTTGTAAGTTGCTGACTCCTTTTCTTGAAGATGGAGTGTCCCTTTCTGGGCGTCTC  
TAACCTCATCCTTGCCCTCCCCCAGGTCCCCATCTTCTCTGCCCTGCGATTCTTTAGTTTTCTCTACACCTGA  
AATGTTGGGGTATCCCAGGAGCCTGTCTTGGCACTCCCTTCTTTACTTTCCCTCCCGGATGTGAGCTGCT  
CATGTCCAGCTTAGACTCCCTGTCTTGGACTCTAGGCCCACTTACCCAGCTAGATGCCCTTACTTTCAAGT  
CCTCCTGGTCTTAACATAGACAAAAGCAGAACTCATTGCACTGTCTCCCCAAACCTTCTCCACTCTGCACT  
CCCTCTGTGAACATAAGGCACAGTCATCCACACAGAAGCCTAAGCCAGAGCCCTGGGTACCACGCCCATC  
TTCAATATCCTCAGCCCCCTATCCAGGTCAACACCAAATCCTGTTAGTCTGTCTTCCAGAATCTTTCACT  
CAGCCTTTCTCTCAGCCTTCTCTCAGCCTTCAGTGTCTTAGTCTTTCTCAGTTCAGGCTCTCAACATGCC  
CCATCTCAATTACCCTAAAGGATCCTAATTAAGACCTCTCTCCGGGCAGGGACTCATTTACATTCATCTT  
ATATTTCTGAATCCCTGGCTCTGGCATCTAGAGATGCCTAGAAAAATGTATAGAAATAAAATGAAGTAAAT  
GACTGAAGTCTTCCATGCAAAATAGGTGAGTCCAGGACAGAGTTAGAAGGATAAAGAATTTCAGGATTTTATA  
ACGAGTGGACATTATGCCCTTCAATTTTTTAGAAAAATAGTGCCCTCAGAGGCTGGGCACAGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCCACCACCTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATCACTTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCTGACCG  
ACAAGGAGAAACCCCATCTCTACCAAAAAATACAAAATTAGCCGGGTGTGGTGGTGCATGCCGTGAATCC  
TAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGGGGCAGAGGTGTCAGTGAGCTGAGATC  
GCCCCATTGCCTCCAGCCTGGGCAACAAGAGCGAACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAGAAA  
AAAAGAAAAACAGTGCCCCAGGTCCATTTCTGGTAGAGGGTTTTATAAACTTACACACAGATAGAACCCAT



TTTTTATTTAGTCTCTTAGTATACTTGACTAACTTAAAGTAATGTTTAAATGGAATTAGGCTTTTTAACTA  
TTTGCAATTTGTTGTTGAACTATATTTGGCAATATGCCCTTTGCCTTCAAATGTTCTGAAATTGTTAGAC  
CTCAATTATCTCCTTTATATCTGTATTACACATAACTTCTTGGTGCTTCTGAATGACGGGGCACACCTTAC  
CCTGAGCATGAGAACCTTGAGCTCAATTATGCCTGAATACTAAACTTAGCAGAGCAAGGAGAGAGAGACT  
TTGGTCTTTGACTAAAGTGTGTCTTTTTAAGATTCTGAGTAAAGGATAGGAGAGATTGGTCCTTGGAAAAA  
AACTACCACAACCTCGATTGTGACCAAGTTATGAGGTATTCTTCAGTTTCTTCTGACCCTGGGAATCCAG  
GGGACAGTTAAGTGATCTACTTTGTGTCTATCTTTTTGTTTGTACCATTACTACTGAGTCACCAACAAATT  
CATGTGACTTCACACATTTTCTCTCTCCTTTGATACATAATGAAAGACATCACTGCTCACTTCAGATGCAG  
CAGAAGACACAGCATGTAGAAATGTCAGGTATTTTCATAAGCCTCAGAGGACTGAATAAGCTTTGAATTTT  
CTGTTTCAGAGTGGGGTTAGTAATTGGGAAGACTCACGTGACTTGATAAAATAATCTTACACACTTGCTTAG  
AAGAGTGGCAAGGTTCTTGATAAAATTGATTATTTTTGTTTGACAAATGTTCTTTACAGAAATCACTTTTA  
CCAGGAAAATCTTATAAACTCCTTTTTGGAGAGTAACATATGGCTTTTTGTTGTTGTTGTTGTTTTGTTT  
TGAGACAAGGTCTCAGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTACTGTCTTGGCTTACTGCAGCCTCCATCTCC  
TGGGCTCCAGCAATACTCCTGCCTCAGGAGTAGTGGGGACTGCAGGCGCACACCACCTTGGCTGGCTCATT  
TTTGTATTTTGTATAGAGACGAGGTCTCGCCATTTTGCCAGGATGGTCTTGAGCTCCTGAGCTCAAGCAA  
TCCGCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGCACTAACATGCCCAGTCTAACTGTGGCT  
AAGTTTTTACCAGGCTTCTGTTGTGAACCATTGGCAAAGATGTGAATGAAACCTAGACTTCATGCTCTCTT  
CTCTCTGTCTGTCTTCTTTTTATAATTGACCAACAGTTTTTAGGCCTCTGTATGATGTATGATTATTTGG  
CAGTATAAAAGTGGGCTATAACCAAGCAAATGCTCAGTGCAGACAGATGCTTGACCTGTTGAAATTTTGGC  
TATTTTGTTTTTTTTGTAGACAGTCTTGTGCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTCGGCTCAC  
TGCAACCTCCGCCTCCAGGTTCAAGCAATCTCCTGCCTCGGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCAC  
CTGCCACCACGCCAGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACTATGTTGGCCAGGCTGGT  
CTCAACCTCCTGACCTCCTGATCTGCCCTCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACT  
GCGCCTGGCTGAAATTTTGGCTTTTTAAATCATTAGGTCTCATCAGGTATCAATTATTTAAATGTAAAA  
CTTTCCTAAAGATCTTTGACTCTTTGTGTGATAAAATACCTTGAAAGAATAGTCATAATCTTTATGACAG  
AGAGATCTTTAAGGTGTATTTGATATGAAGTCACAAAGAGAAAAATCTTTCGAGTCATTGGTTTTGGGAAT  
TATGTCATGAACACTGAATATAAGGATACTTTTAAATTTTAAACCACCTCCTTTACTGTATGTGTTGATC  
TTTGACCTGAATTGGAAGGGGGATTTTTAAATTTCTCTATAATGTTGTTAAAAAGACATAGGGCCTGTGG  
GTATTGGGCCTTAAATTGAATTTTCTTATATAGAAAAATGGAAAAAATTGGTTTAGGTGTTAGGTCATAA  
CAAAAAGTAGGCCCTTTTGAAGATTAAATTTATGCCTGCCTTGGCCTTGTTTAAATCCATGCCTGGCCACA  
AATATTAGTGTGTGGCTGTCCATCATCTGAGCAATGACAGCTGTTTCATTCACTGCCGTGCGGATTCA  
TCTTTATGTCTATGCTGCTTTGAAGAACCTTCTCAGAGGTTAATGATGAGAGGATGTAGCAGTAGGGACAA  
CACCGTGGCAGATGAGGTCTTTTATTACATTCTTTAATCATGATTTTCAGCATTAGAAACCAAAGCTTT  
ATAGTCTCCATGTGAAGAATCCCTGGTGAGCCTGTTTGCTGTGATAATATTAGTCATGGGTACTCAGTCC  
TTGATTAAAACCTCCTAGCTTTGTTGACTTGCTAGTCATTTACCTGCTAGGAAATATAGGACTGAGTT  
GTCATGGAAGGAAATAATGGTGTGCGGATTTGAATAAATAATTTATGAGATAATTTAGAGCCTTTGTCTT  
CTTCATCCCACCATTTATTAAAGAAGACTTTCCAAAGTATACTGCCATGAGATCTAGAATAATTGAGTCAT  
GTTTTGTGAACCACGTTGGAGACAGACTTCTCTGGGAGGCGACAGCTTCTCCAGAGGAGGCCTTTAGCTTT  
GGAGTGGGACCAGCCTGGGCTTGAATCCAAGGCCTGCTAGGTTGGGCTGTGTGTGTTCCCGGGCTGGTGGT  
TTAACCTTGCAAGGTGCTGTGGGCATGTAAATCCTCCAGCGCAGCCCTTGGCAGGTAAGAGGTGCTTCATA  
AGTGTGCTCCCCCTTCTCTTTTCTGTGGAAGCTGTGTGTTACCTCCCATGGGAAGACATTCTAGTCCCC  
TCCCGTGGGCTCCTCCTCCAGTGGGCTCCTCCTCCAGTGCTCCGCAGTGGAGTAGCCAGCGGGGCGTCCCG  
AAAGAGCATGGTGCATTCAATCCGTGAGTGCCAGCCACACTGCATGTTCCAAATAACACGCCTCTCTCTCT  
CCTCAGGTGCCCTGAGATCATCAGCTCCATCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTG  
CCCGTCCGAGTTCGACGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGC  
ACAAGAAGGCTCCGCCGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGAGCGGCAGCCGGGGG  
TCCGAGAGCCCCCGCCCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCAT  
GCGCAAGTCTTCTCCCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCC  
GAAGCAGCGCAGCTTCTCAGCTCCTTCAGGAGAGCAGATGATGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATT  
GTGCAGCCCAAGATATCGAGGAAAATCGAAGTATGCTCTTACCGGTAAAATATCACCAGCTCGTGACA  
GCCCCAGTCTGCCATACGCTTTTCAAGAGAAAATCTGCTTTATGGAGCGAAGATTCTTAGTCAATTGCTTTT  
GATTTATGTGTGAATCCATATATTTTATGCTGAACAATTCTATTCTTAGGATAAGCTCCTTCTTTAGCC  
ATAAGCCTTTACAGTCATCAGGGAGAAACATGCCCATGTGTAATTTTTATCTCACCCGGTAATTATAAGA  
CACCTTTTCAGTGTGGAAGAAGAGTGAACAGTGTAAATGAGACCAGCAGAGAGATTTAAAAAATATATA  
TGAATTTTCAGATGATATATTTCAACAGAATCTTTTAGTTGGAAAACACCCTCTCTACTATTAATATTTTATA  
TTTATGAAACATTTACCCTTTGCTAATCAGGAAGAGTGGCTTTGTGAGTGACATTATATTTGAAATTTATA  
CCCAAAGTGAATATTAATTTAGCCAATGGCTTGCTTGCTTTTTTTTTTTTTTAGAAAAAAGTGTTAAATT

GACAGCCAAATGCTAGAAAAGGACTGAACATGGGGGGCTGTCCCAGGTGGGTGGGGTTCTTGGTTCCATGC  
TGATCTGGGCTCTTCTGAATGGGTGTGCCCTCCCTGGGAGTCCCCTGGGTCTGAACGGATGAGATGTGGAG  
CTGTCCCGGCAGCGAGCCGGTCTCTGACAATGGAAGAGCTAGTTTCTTCTTGGCCTTCTCTTTGGCTTAA  
TGCTGACTGACGTTCTGTAGAGAACAAAATTATCTTAAATATAAAGTCTCCTTCTTGTGTCTAATTCAGGG  
CACAGGTGAGATGGCCAGGGGGTAAAAACCAGCTACCTAGGTTAGTGCAGTGTGGATGTGTGCAGGTTTA  
AAACCAAGGGGGTGCACCCAAGGGTAAATAGGGCTGATGTTTTTCATCTTTTGACCATTGATCTAGTGTACC  
GAAAAGAGTAGTCAGATTTGTGCTTTAATTTGTGATCTGCATCTTTTAAAAAACTTCTTGGTGACATTG  
AGAAAGCTGCTCCCCTGCATTTATTTATAAGTACTGACTGTTTGACTGCTGTGCTAACGTCCCCTTGCCACAT  
GCTGGAAATGCAGCCGTGAACAAGACAAGTATGTTCTCTGCCACATGGAATTTAGATTCAGTAAGGGAG  
ACAGGCAACTGAGTGCACAAATAATTATCTAATTATAATTGTGGTAAATGCCGTGGAGGAGAAGTACAGCA  
TGCCCTGAGAGCATTTCTCAGGGTAATCAGGAAAGGCTTCTTTGAGAAAGTGATTTTACCTAACAAGGT  
TTCATTGTGGCCACCTGGGAAGGTCTTCTGGGCTCAGAGCAGCAGATGAGAAGGCCCTAAAGGCAGGGA  
TGGTGCCCTGGTGGCCTGGAGAATCCCAGAGGCCCTGACTGCCCTCCTTTGCTCAGCATTTCTCCCTCGAGTTGT  
CACGGTCTTTACCTCCTCTTGTCTTCTTTAGGTCTCTGCTGAAATGTTGACATGGAGGAATAATCGTATCAG  
TAAGACCAATAGCAGCCTCACTTCTGCTTTTTTGTCTTTATTTTTCTCCATGGCATTTTTTACCATTGTACA  
CAATTACAAATAAACAAGTAAAGATTTTTATGTCCCATGCCCCCAAGAAGATAGGCTTCAAGAGGGCAT  
GGATTTTTCATTTCTCTGTTCACCTGCTGTCTGTTGGTAGTGCTAGAGCACAGCTGTGGGTGAGAAATAATT  
CCAGATGGCCGCACTGAAAACAAGGAAGGATGGTGCCTAGAGATGGGGCTGGGACTGGAGGCAGCCCCATG  
AAAGTTGTTTTTCATCAGGCACAACCTTTATGGGTCTTGGTCAGGGTTTTGTTTTTTATCCTGAAAGGAGTGG  
GCAGTCACTGCATGCTATAAAACACAGTGTGAAATATCTTTGGCTACAGAGCCAGGATACTTGGGGGAGGG  
CAAGAGTAGGATGGGGAGGGGAGTGAAGCTGTTGTAGTAGTCCAGGTGAGAGATAGTGGGGTTGTGGTAAG  
TGCAGTGGGAGTGAAGGGACAGACATGCAGAAAGTCAAATTAATGGGATGTACAATCCTTTGGATGCCAT  
GGGGAAGGAGAGGGATCTCAGGAGCCCCACCCAACCTTTGGATTCTGACTTGCTCTTTACAACCCAGCCATA  
GCTAAGTAATAATGCCCTTGAGCCTCTCACCTTATGAGATTTTCAAAGGTTATTTTTAAAAATAAGTAAGG  
ACTATCTTCATTATGTAGGTAAAGACAGTGACTTCTAAAGAGACTAAACATACTCCAAATAGATACTTATT  
CGTTGTTTACAAATAAGGAGGATATTTGTGTTGGCTCCTACTCTAGAGAGAGACACAGTCTAGTTTAGAAAG  
ATGTTGCATGTTAAAAATGAATTAGTTTTTTCATCATCCTTGGTCTCCACAGAAGGACAAGAGTAAAGGCT  
ACCTGCCACTCTCTGCTGGCTGAAATACAGTTTCAAGAACAGTAAGTGTGCAAAAACAATTGAGATGCAAA  
GTCCTTGCCCCAACAGAATGCACGTTTCTTGGGCCCCCTCATTGAGAGTATAATTCCCCTTGACTTACAC  
CCCAGTTTCCAACAAGCTTGTGTATCTGATTTGTATTTTACATCAAAGCGTAAAGAGTTTAGAGGAGGAGA  
TGGGTCTGGGAGTTAAGAATGGCAGCGTCAGGATGTGACCACTGACTTCTTGGTCTGAGGAGAAATAAA  
GCTGTAGAAACCAACACACTGAAACCCAAGAAGCTTAGCGCTCCAGAGACGAGGAGTCTAAAGGCAGC  
CTTTCACAGCCTGCAGGGGCGTGTGCACACAGAGTAGGTTGGGTATTGCAACACAGCAGTCTCCTATAATG  
CATGCTTATTAGCATGTCCCAAGGCAGTAAGAGGATTGTAATTGATGCTCATACTCTAACTTGAAAAGGTC  
CGGTCACTAGTGTATGTGAATGCCTCACATGTAATATGTACTAAACAAATGGTAGATTCTTTTAAACAATAA  
TTTTAAAAGACTTGTCTAGTAAAAATCATTCAAAAGTATCTTGAAGCTTTGAAAGAGTAGATTCTGTTTTTC  
TGGAAGGTTCACTTATGCGGAGACCTCAGTTTTTAGGGGGATGTGTGGATCTTGAGGCCTATTGCTAACTT  
TTGGATATCTGGTTCTTTTCATCTCAAGGAAGATGGCTGTCTTATCTAGGTGAAGGCCTAATAGATGTGTC  
TTATGACCTGAAATCCAGAGGATAAGAGGGGACCTTTGAAATGATTTCTACGATGATAGAGTCAGAATTTT  
ATAGGAGCTTGTCCCTTTTATTCTTTATTTTCATAGGTGATGAAATGAGAAAGTTTGAAAAGCTAGATTTT  
TTTGTGTTGCTTTTTAAGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAAAAAATAGCATTG  
GAGAAAAATTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCTCAGGTAAATGGAGATGGGTTTTTTTTATTCAATTGCAAT  
GGAATTTTTAAATGAATTTCTATAATATCTATCATGTAACAAATGCTAAAGGTTACAAGGTGTATGTTTTTC  
TAAGTACTGTACTTGATTTGTGTTTCGCTTTTCTTCTTGTCTTTGGTATGTTAAGGTAAATTATGAATATA  
ATTTTGAAATTAAGAAATTTGCTCTTAGCAACAGTAATGGACAAAATAGATCTACTTTTAATTTTCTCAGT  
TATTGGTAGTAATAATCCACAGTCATGACTTCCAGATGCACATGTGTGTGCTTTTGTGCATATTACACATA  
TATATTTACACATTTACACAAATATATCTTTTTATTAGATATATTTCTACTTTACAAAAATTTGTAACCTT  
TTTTGGGTACCAATTGTCTAGTATTTCTCCCTTCAAATATAGATAGTGCTTATCTTTGACATATATATTTACA  
CATTTTACACAAATATATCTTTTTATTAGATCTATTTCTACTTTACAAAAATTTATAACTTTTTTAGGTAC  
CAATTGCTCAGTATTTCTCCCTTCAAATATAGATAGTGCTTATCTCAGAGTACAGTGTCTACTTGAAAACCTTT  
TTTCTTGATAATCTCCAGGTGTTTCATAGAGGGATTTTGAAGAATCTATCAATTAAGATTAGCTGTGCC  
AGTTTTTACTCAGGATCTTCTTAAACAAATATGAGATCACTTAAGGTTATATTTGCTTTTTTTTTTAACTCT  
GGATTTTTTCATTTTCATAATTGATAAAATATGAAAATGTCTAGTGTGATTTATAATGTGATCTACTTAAAT  
ATTCAAAGGGGACTTTTCTGCAAAATGTGAAAATAAGAATGTTCTTTACAGATTGAATAGGGAACCATTT  
ACAAAGAAAAAGCTTTGCTAAATCATATTTCTTAAAGTGGTAGCCTTATGCTTAACTTGCTACTGGAGAAG  
ATTAATTGAGATGGCAAAGCATGTTAATGATTGCTCATTTATTGGAAAATATTTGGCCTGAAAGTGAGATT  
ACCCATAGAGTTTTTAATCCTGATTTGCTGCTATTTCTGTTGAAATATGAATGTTAATGTTTACATTTTT

GTGTGATAGCTTTATAATTTCTTAAAGAGTGTAGTTTACAAGTTTATATGATTACCTGAACATTAAGCTAT  
CAGCACTCACATCTCTGCATGATGATGCTTTTCAAGATACATTGATGTATTAATATTTATGGCAGACGTTTT  
ATCTGTATTAAGGTGCCCTCTGATAGCTGATGATTTTTAAAACACATTTACATATTAATATTTATTAAAAATA  
GCTCTTATGATACCATGGTAGAGCCTTGGCCATAATATGTTTTAAAAGCTCCTCTACTCTGTGTGCATGTAAT  
TTTTGACTCTTTCTTTATTCCAGTTCACCTCAGTATTTACCTACTTATTTTAGGAATACAAATATATTTTA  
AATATTTTTTTAAACCTTTGGGTGTGTATGTGCTTAGTTGTGTTTTCTTCATGAATCTCTGGTCTGCCTTTGA  
TTTTTTGAGTGGTTTTTATTCTTTAATACCTATGTCTCAAACAAAACAACAAAACAAATACTAAAATGAGCA  
CTAAAACCTTGAATTTTTCAGATCTTATTTTTCTTATTGTTGTGGGAGTAATCAAAGGAACATTCTAGTAAAC  
CAACTTTATTTGAGATGTTTTTAGACTTTTTGAAATTTTAAAATATCAGAGAAAATAGTAATTTCTTAGTG  
TTTTTTAAAATTGTGCTGTGTAGGCCAGGCGCAGTGGTTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTG  
AGGTGAGTGGATTACCTGAGGTGAGGAGTTCGAGACCAACATGGTGAAACACCATATCTACTAAAAATACA  
AAAATTAGCCGGGTGTGGTGGTGCATGCCGTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCACGAGAATCACT  
TGAACCCCTGGAGACAGAGGTTCAGTGCAGTGCAGTGCAGTGCAGTGCAGTGCAGTGCAGTGCAGTGCAGTGC  
AAATTCATCTCAAAAAGATAATAAAAAGTAAAATAAATTGTGCTGTATAAATCTTGAGGTGCATTTCTGA  
GGATGGTGCCTCTTCTGGATACAACCTGAACATCTCGTTCTCTCCCTTTGGCAGGGCATCAGACACGTGGAC  
CACTTTGGGTTTTATCTGTCTGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTCAATTTGTCTGTTACGTGTTTCAGTG  
CACAAATGAGGCTCTGGTGAGAGAGGACAAGCAATCTTACCTTGGAACCTTCTTTACAAGGAATTTTAGC  
TCCACTGATTTTTCTGTCTCTTAGGGAAAACAGATGGTCAATGACATATCATTATTTGTCTTTAGTTATTT  
ACTTATGACTATTTAGTAAGCAGCTAATACACATCTGAAGCTTAATTGGCTGTGCATTTTATATTTTTTAT  
TTCTGAAGAACTTGTTTAGTGTACCTTCTGGTCTAGCATTTTACAATGTCAATTTAGACATCTGATCAAA  
GGAGTTTGCCTTTTTTCTCAGTAGTTTGTATTTTTTAGTTTTTACTGTATCAGTCTGTTCTCACACTGCTAA  
TAAAGACATACCTGACACTGGGTAATTTATAAAGGAAAGAGGTTTAAATGGACTCATAGTTCCACATGGCCA  
GCGAGGCCCTCACAATCATGGCGGAAGGTGAAGGAGGAGCAAAGGCACATCTTACATGGCAGCAGGCAGGGC  
AGCGTGTGCAGGGGAACCTGCCCTTTATAAAACCATCAGATCTCGTGAGATTTATTCACTATCATAGAACAG  
CACAGGAAAGACCCACTCCCATGATTCAATTACCTCCCACTGGGTCCCCTCCCATGACATATGGGAATTATG  
GGAGCTACAATTCAGATGAGATTGGGTGGGGACACAGCCAAACCATATCATTACCTTACCTGCTTTAA  
GAGCTTTGAGCATACTTGTAGTATTTTCAGACTGTAATCCTAGCTGTTATTCCAATTATTATCTGTCAACC  
TGTGAAGAGTAGTACAGAAAACCTTAAAGCTTAAAAATCTTTTCCAAGATTTTCTGACATCTCAGCCC  
AGCTAATTTCAAATTGACTTTTTGGTGACTACAATCTCTCTCTTTGATTAGGTTGATGAAATTTATGAT  
GACCCTGAAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGAGTGACAGCAGCAGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGG  
GCTGCCCCCTTGCAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAGAGGGTGAGTAGGGGACCCTTTCCAGCATG  
AACACAGTGGGAGTTAAAGGTCCCAGGAGAACCTTAGATGATACTCATCTGTTGGAAGATTCTGCCTAACA  
GAGGCTTGTATTAGTACAGGGATTGTAGGTGGACTCTCAGTGTGCAGTGGGTGTCTTCTGTATGTGAGGA  
ATTGTGCCGGATGCTGGTGATACAAAGATAAGAACCCAGAACCCCTTCTGCCACCTCCCTCCAAGGTATT  
CTGAGGATGGAGGAGGAGTTAGGGAAACAGGTACCAAACCGGTTGCCTAGTGTATTCAAGGTTGTGTGA  
GTGGTCACTCATCTGGGCACTGCAGAGATATCTAGAAAGATAAGAATAAGGAACCTGTACCAGTTTCTC  
CATTACAAGGTCATTAGTAACGTCTGCTAGTACAGTTTGGATGGAGAGGAGGTAGCAGAAAACAGGTTGCA  
GTTGAGGAGCAAATGGGAAGAAATCAAAGAAACGGTGACTATTAGTATTGACCAGTATTTCTAGAAACCTG  
GCTTAGGGAGAACTGTAATAAATGTTATGATTTGTAGCTAACGTGTATTGAATAAGATCTGCCAGGAAGT  
GTATTAGGTGCTTTCTGTTATCTATTTAATCCTCATCACATTTGTGGGAGGAAAAGGGACTATTTATTTTG  
CACATATTGCAGATAAGTAAATTGAGGATTAGAGATGTCTAGGAATAAACTAGTGTATAGTGAGCCCATGA  
TTCACCCAGGCGGTAAAGCCCTGTTACCTGCCACCAACCATTTCCAGGAGAAGGCCATACTGGAGAAAGA  
CCTGGGGATTGCAGCTAATTTGTCTTTTTTCAAGATTGGAGGGTTTGAGTGAATTCAGAGCCCAAGGGGCC  
AGAGGGGCCGAATGAATCCGAATGGAATGGTGGGGGTTCTCTTGAACAAGAGTGGGGAGTCCACCTGAGG  
CAGGAAGTGAGAGTTTCTGTCTCTGTGACTGCAGGGAGGGGCCAGGGGAGAGGACAGAACCAGGTGACAGT  
GAAAGGGAGTGGTGATATGTTTATCTGAAGGCATCTGGAAGGTGAAGGAGTTTTCACTACTCTGTTCTTGA  
TTTTGTGTTTTTGTCTGTTTTATGGGAGGATTTCTAAAAATTTTTTGTGACTTGTGGAGGTACATGATT  
TAAACAACCCATGCTATTGTGAAAAGAAAACAAAAATTTGATCATTTCTCATGTTTGTAGAATGTTTATTA  
TACACCTGTAATTCAGCGCTTGGGGAGGCTGAGGTGGGCAGATCACTTCAGGCCAAGAGTTTCGAGACAG  
CCTGGGCAACATGGTGAAACCCCTGTCTCTACGAAATACAAATACATCTCAAATACGTTTCTACTAAATACA  
AAAATTAGCTGGGTGTGGTGGTGTGTGCCCTGTAATTCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCATT  
TGAGCCCGGGAGATGGAGGTTCAGTGCAGCCGAGATTGTGCCGCTGTGCTCCAGCCTGGGCAACAGAGCGA  
GATGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAGGAATATTTATTATAAGCTATAAGTTTGCAAAGAAAGCATTGTTATT  
TAGATCCAATTTTCTTTTTTAAAAAATATAGTAAAAACATATGTAACACAAAATTTACCATCGTAACCTT  
TTTGTAAAGCATGCCCTTCATTGGCATTAAGTCCATTACATTTGTTGTACAGTCTCACCACCAGCATCTCC  
AGAATTTTTTCAATTTTCAAAAACCTGAAGCTCATTAATGCCAACTCCGCTCCTTCTCAGCCTCTGGCAACA  
TCTGTTCTGTTTTCTAGGTAACCTTCATATAAGCAAAGTCATAAAATATTTATCTTCTGTTTTCTGGTTTTATT

TCACCTTAGCATAATGTTTTCCAGATTACACGTGTATTGTAGCGTTGTCTGAATTTTCATTCCTTTTTAAGGCT  
GAATGGTATTCCATTCCAAAAGTGTGTCCACATTTTGTGTGATCCATTTACTCGTCCGTGGACATTTGGGTT  
CCTTCCCCCTTTTACTGTTGTACTAATAATGCTGCTATGAATGCTGACGTGCAAATATCTGTTGAAGTTC  
CTGCTTTCAATTCCTTCGGTTATATATCCAGAAATGAAATTTGCTAGGGTATGTGGTAATTTTATGTTAAT  
TTTTTTGAGGAAC TGCCGTATGGTACCACAGTGGCCACACCATTTTACAATCCCAC TGCCAGTGGGTAAGG  
ACCCAGTTCCCTTTACGTCCCTCGCAAGATTTGCTACTTTCTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGATGAAAG  
CCATCGAGATAGATGTGAAATGGTATCTGGTTTCCCTTTTTTAAATGAGATAAAATTAACAATTGACATCTTA  
AGGTCTGGGAAGGGTCATTTGTAGCATTACAGTGCTCTTTAAATGAAGAAACATGATTAATATATTCAAC  
TGTGTTTTCCACGTTGTTACTATTTGCTGACATTATACAAAATATATCTGGGAACAAGAAAATGTTTGCTT  
TAACTAGAGTTCCCAACTGAGAGGATCACTAACCTTTCCCTTAATGGTTGTCAAGATAAGGTAAATGATGA  
TAGAAATGCCCTTAAGAGCTTATTA AAAAGCCAGCAGTGACTTTGGCCTTGAAGATAAAGCAGAGCACGA  
TCTGCAGGAAC TGGAATGCTTCCAGAGCTCCCTTTGATAAAATCTTTCTTTGGTCTGGCTTAGTTTTGAGAA  
AGTTACAGCTGAAAAGTTTGATCAGGGTAGGGATTTTGGTGGCGTCTGTTTTGGAATTAATCATTTGATCCA  
TCTATCACCTGATAAAATCCAACCAAGGCACAAAACCTCTACTAACATGAGAACATTTCTAAATAGTGCAAT  
TAGAAGTCTGGTGGGGTATGTTTTACCTACATGATGGAACCTATTCTAAAAGTGTAGAAGAAGTGCAAT  
GTTAGTAGAAGAAGTGCTAGTTATTACATAAACAGTTTTAGGGTCCCTTGCTTTTTGTATTGTATTCCTA  
ATAAGTAGAATAAAGTGGCTTGTTAAAACCTCATTTGTATGTTGGTGTAAAAGTAGTTCTAGCAGGAAGTTAT  
ATGGTCTGATCAAGAACTCTGTAAAACCTGTGGAGAGGATTAGTGATGTGGCCACACAAAGAAAGACTTAAA  
AGACTATGTTTTCTTAATCAGTAAGTGTAGTTAAGTCATCCCCAGAATCTATAAGATAGAATCAATAACG  
CTGTTGATGTTGATTAGCTGCACCTCTGCTCTAATTGCAACATATCAGAAGTGCAGCTCTACCCAGTTCTGT  
ATTTGAATCATATACAACCTCAGTGGTATTTATATAGTATTTTGCCTATTTTAAAAGAGGAGCATTCATTAA  
AAAAAATAGTTGAACTGAGATTTTCTTTTGTCTCTCAGAGCAAATTTTCCCTTCAGTAAAACACAGTCATTCA  
TCACCGCTCTCTCTAACAAAGGGCCGTTTCTGCACCGCCAGGGAGGCGGCCTCACTGACCAGAGGAGCCAGG  
AGGGGTTGTAGTTTGGAAACCTCTCTTGATGCTGGTTACCTTTTCTGCTTCGGTCCCTGGCTTCCCATTCCTT  
CCATAAGCCATTTTGGCATCACCTGGGCCCTCTCTGAGGAGATGCGTTTCAGTGGGGAAC TGAAGGGTGCTTT  
CAGTGGGTGTACAGAAACCACCAGGAGGGGCTAGCTGTGTGAGAATCCCTGGGGGAGGAAC TCGGACCTA  
GGCGGGCCGGCTATTTAGAGATGGGACCAGAAGGACCTCATGAATTAGGCATCCTGCAGACAGGGTGAAT  
TGCCCAGAGGATTGCTTCACAGCTGCCGAAGCGAAGAATAAGCTGCATTTCTGATTTTACCTGAGATTGG  
CAGAGTGTGAGTTAGTCTAACCTCTCTTAAGCCTTGGGGTTTATTCTCCACATCTGAATGTTTTCATGAAA  
CAATATCGTTTTTCCAAAATATGATACTTCGGCTGTGAGAGTGTCTTCATATGTGGGGGGGATTTTTAG  
TGATGATGACTTAGTGCTTATTTGATTCAAAATCTTAACTCTGTTTTCGCTTCGGCATTTAAGTAGTTGA  
TACAGTAAAGCCTTGCTGTTTCCCTGGCTTCATGTGACCTGACAGCTTGCTGAAAGAGTGACTGCATTGC  
ACTTTGACAAAGGGGCCATCTCTTCTGCACTTTAAACCACCTCTAAGCTTGCTCTTGTATTGCAGCCACCT  
GAGTGTGAGGCGACTTGGCTCTGCTAGTACAGGGAGGGCAGTGGAGCAGTTAAGGGTTTGGTTGCCGGAGGC  
AACTTACTTAGCTGATGACCTTGGACAAAATACTTCGATGTGCCTCAGTTTCTTTCAGGTGGGCATTGAGAT  
TACTTAAAAAAGGCCCATTTCTAATATTCTATTTAGGGTGAATGAATAATGCACATAAAGTGTTA  
AGTGAAGTGGCATAGTAGCAGTCACTTAAATATTATTTCTGTGGTGGCTTCAGGGTTTTCTGGGTAAAA  
AAAAGGGAAAAAGAATGTCTTTCTGGAAGCAGAGATGGCTGCAACAGTGTGATAGGAGCAGCCACCTCTGC  
CACAGTCCCAGCCTACTTAGAGGTGTGGGCTCTGCCCTCAGCTGCTGTGGGAGGGGAGGAGCCGTGGCTTT  
GGGCAGGCGTGGCTGCCGATGGGCCCTCTGGCCTTTCACAAGTCACCTGGCTTCTCTGGGCATCAGCAAAT  
CCATCTGTAAAATGAAGGCATGGTTTCCAAGTCCCTGGCTCAGCAGATTTCCCTCCCTGCCATCCGTAGTG  
ATGTAGGTGCCCTCGCACACTGTTCTCCAGCCCAGAGCCTTGGCCAAGCCTCTGCCTCAGGGCCACCCTGGT  
AGGATGAGAAGAGAGTGCCAGGTGGGTGAGGCAAGAGCTGCCCTTGGAAGAAAAATAACCCATGCTTTTTT  
TTTCTTTTTCATGGCAGTTGGGTGAGCATATCTTTCTATTATCAACCGTCTCATCATGTGTGACATTTATCT  
CTGGATACCAAGAAAAGGCAGTGCAGGCTCTAAGCCGTATTTGTGTGGGAAGGAAC TCTTGAATATCG  
GGTTCTAATGGGTACTAAAATTATGTAATGACTTTATTTTTATAACTTTTCTCAAACCTCTTTGTAACAT  
TAATTAATGTAATGTTAATGAAGTTATTAATAAGCATGTGGTGGTATAAGAAAAATTTAGCCACATGC  
ATCAATTTTCCGTGATGGGAACCTGGTATGCAAGAGAAATGTGGGTGAGTTTCCAACAGAAATAGGAGTTG  
TTTTTTCCTAAGAAAAAGTTGTGAGGTTTACATATCAACACAAGAAATTTATCATTTTCTGAGGAGAAGGTT  
CTGATTACGTGAGGTGTTTTAACATGGAGAAAGTAATTTGGAGCCACACAAACCTGAGGTAGAGTCCAAAT  
TATTGGTCTGTGGAATGACGTAAGCTCTCTGGGTCTTAGTTTTCTTAGCTGTAAACTGGGGATAATAGCAT  
CCTCTTCATCAGATTGTTTTGAGAATTAATGGTGAAGCTTAATGCCTATTATACAGTGTCTAGCACATC  
AGAGCTCAGAAGATGATGACAAAGATAACAGTGACACTATTATCGATGAAAATTTCCACGCCAAGCACAGT  
GGCTCACGCCCTGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCTGAGGTGGGCGTGTGCTTGAGCTCAAGAGTTCGAGA  
CCAGCCTGGGCAACATGGCGAAACCTTGTCTTTTAGTAGACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTG  
GCATGCACCTGTAGTCCCAGGTACTGGGGAGGCTGAAGTGGGAGGATTGCTTGACCCTGGGAGGTTGAGGC  
TCGCATAATCAGTGAGCCGTGATTGCACCCTGCAATCCAGCCTGGGTGACAGAGTGGGATTCCATGTCAA

AAAAAAAAATAAATATTTTTTTATTTTCTAAAACCTTGGAAGTCTGAAGTGGAAGAGAATGTGAAGGGGA  
TGTGTGTGGAAGAGGTAACTCCCTATCTCACAACCTTTTATATAGAATTTTTTCATGCCTCTCTTTTTTCT  
CTTAATAGGAATGAATTCCTTCCAAAACAAAACCTAGAACTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGG  
AGCAGGCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAAGGTACAGTACAGTTGCTAATTTCTAGAAGGAAAGAAAAGGCAG  
GCAGCTTACCTGGGAAATGCTATGTGTAAAAAATAGCAAACCAAGTGTGTCCCAACCTGGGGGAAGGTGCC  
TTGAGTTTCGTCTTGGTTTTCAGGGGTGACCAATCTTTTGGCTTCCCTGGGCCACATTGGAAGAAGAAGGATT  
GTCTTGGACCACACATAAAAGACACGATAGCTGATGAGCTGCTAAAAAAACAAAACAAAACAAAACAAA  
AAAACAGCAAAAAAAAATCTCATAATGGTTTTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGT  
CCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTGGGCTCCCTGCAGTCTCCGCTCCAGGTTCAAGTGATTCTTC  
TGCTCAGCTTCTGAGTAGCTGGGATTACAGGAGCACGCCACCACGCCCTGGCTAATTTTTGTATTTTTAG  
TAGAGACAGGCTTTACCAGTGTGGTTCAGGCTGTCTCGAATCCTGACCTCATGATCTGCCTGCCTTGGC  
CTCCCAAAGTGTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCAGCCAGCCCAAAATCTCATAATGCTTTAAGAAAG  
TTTATGAATTTGTGTGGGCTACATTCAGAGCCGCCCTGGGCCACATGTTGGACATGCTTGGCTTAAGCTT  
TCACAGTCTCATAGAGTGTCCAGGTGAGAATTGCAGATTCCCATCAGGCCCTAGCTTAGATAGTAAAACTA  
AATGAAACAGGCAAGCCTCTTCTTAAACAAATGTTAGAATAAGAGAGAAGAAATTATAAAATGGAAGCG  
CCTCAGGCTGGGAGACAGAAGGTCCGGCTCTGGTCCGCATGTACTCATCTGTTCCCTGGGAAACCTCTGC  
CCGCCCCCTCCCGCTTAGGATTTAGACCTAAGTGTGGGAGTGAATGAGACAATGTTTGGTACATGAACCT  
TGAACAGAATTCCTTCTTTCCCAACACCTTTTTTTTTTCAATTTTGAATAAAATTTAGGTCATGCTGTC  
TACTTGGAACTGATAATATATCAAACCTACAAAAACAAAACAAAATTCAGCTCATCAGCTTTCTGCAAT  
AACTTGGAAAGCTAGCTCTTGGCCTTGCATTTAGATGCAGTGTATCTCGGGGAGACCATGCTGTGTGTGCT  
GGCATGCCGTGTAGCCTGTTTATGAATCTTTAATGAGGTATCCAAAATTTTATGCTGTGCTTTAGCTGA  
GGGGCATTTTTGATGATTCCCTGGCCTTTTTTAGGGAGGGAAGCATATCAAAGAATAAATATCTCCTTTT  
GAGGGGCGGGCAGCAGGATCTACAAATAGAGGAGCCATTAAACAAAACAAGACAGCTAGCAACTGGGTGGG  
TTTAAGTGCTTTTCTTCTCCTCACTGGGAAAAGACTATACCTAGGATCCACGATCTGCTTTCTGTTAGTGTA  
AAAAATGAAAGGATTGTCTCTCTCTCTCTTTGTTGTTTTTTTTGAGACAGAGTCTCGCTCTGTTGCCCAGA  
GCCGAAGTGCAATGGTGCATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCTTCCCGGGTTCAAGCAATCTCCTGCCT  
CAGCCTCCCAAGTAGCTGAGATTTAGCCCGCTGCCACCACCACACTGCTAAGTTTGTATTTTTCAGTAGA  
GACGGGGTTTACCAGATTTGGCCAGGCTGGTCTCTAATCTTTGACCTTGTGATTTGCCTGCTTCAGCCTCC  
CAAAGTGTGGGATTACAGCTGTGAGCCACCAGCCTGGCCGCTCTTCTCATTTTAAATCACGTTAGAGGTC  
TTGTCTTATTTCCCTGTTCTCTCTTCTACAGTAGAATTTGGCATATGCTTCAGGAAGAGAGCATAGAAAGATG  
TTTTTTTCAATCTCAAAATAGCCTAGAGGGTAATTTTCAAAATTTTCAATTTTGTCTTTTGCATTTTCTGTTTT  
CTTCTGAATCAACTTAGACATGCTACTTTGTTTTTTTTCTTAAAGATCTTTTAGAGTTCTAAGTACACAATA  
CTCTTAGAAAAATATACTGTGATTTGCATTTGGAATTCAAAAATGGACAATATGCTTCTGATTGTTAATGCA  
TTTACAATTCAGTTGGGGCTTTTTTCTATCTAATGCTGGCCACTTACTGTTCTAGAGCTGTCTGTCACT  
TTAAGAAACCATCTTTCTATCAAGAATAGAAGAGGAACCTCCCTCTCATAATGTGGGTTTTCTTTTTTGTCT  
TAGACAGCACCATGCTCTCTCTTAAACAGTGTGATGAATCAGTATAGGTAATACACAAAATATCTTCTC  
CGCAGCAATGAGATGTTCTAATGGATATGATTTCAAGATTTCTTTTACTCATGCAGGCTTTTAGACACT  
GAGTACATCATGGTAAAGACACTTTAGAACAGAGTAGATTACGACTAAGGTTTGTCTTTAGAAAAGAGCTT  
TCAGTTAATATCCTGTGTGTGTTCTAGAGGTCTCTGTAATTTGTTAAGCTGCTCCAGACACCAAAGGGAGG  
TTGTATTCACCAACTTTGAAAAGCCGGCTCTCGCCTTGTCTTCCATCACTGTGAGTGTGGCTGTTCTTTGA  
GTGATACAGATTTGTGCATGGATCTTTTATTCTAGAGGCTTGTTAGATGGTCTTGTGTAATTATGTCTTCA  
ATGACCATTCTTGGTTTTATAAAACATTTTATAAACCAAGTCATTGGTTTTCAATTTTAGACAGCAGTGCCAG  
CTAATGTGCTTGAAAATCATACATTTCAAAAAGGTTGTAAGGAAAAGGTGGCTTTGCAGTTTCTTGAGTC  
TCCTTATAAAATAGAATGGTAAATATTTTCTTTGTTTCACTCTTCTTGGAGGGGAATTTGTTTCCGAAAA  
AGTCTCTACATGCAAAATTTTCAAGGGAATGTAATTACCGTTGAAATTAATGGTACGTGATTACTTAG  
TTATTTAAACATACCTTATTTAAGGATCATGTAATGAATATTAATCAAAAAATGGAACCTAACAGCTA  
TAAAGAAATCACTAATAACTGTGTAAACGATGCTGGAGGTTATCTCTACTGTAAACAAGCTAATTTTGTAGC  
ACTCTGAGAACTTAATGCCAGATGGGCATGTGGGCATACCACACTGCAAAGCCATATTTTTATTTATGAGC  
GTTTTTGAATGTTTCAATTTTCAAACATATCTAGCTGGGCATGTGTTAGGATGACCCCATGATGCTCTGTT  
ACTGGGTGAATATATACTAAATCCAACTGATCATCTCAGGATAAGAATTGCTGTGAAGCCAAATGTGGAGCTA  
GTAAATAAAAATCTCCAAAGTCTAATTTCTCTAATCTATATGAGTGTGTTTTCAGGGAATGACTTAATTTAA  
TACTGACTAGATAAATCAAGTAGATTTTATACTCAGTAGACATTGATAATTCATTAAGTAACATGACTTCAC  
AAGTTAAAGGTTAATGGTCAGAAGAGACTCTTTTTTACTTTTCTGAAGAATATATATCAGCTTAGTTGGATT  
TGCATGGTTTTTAAATGATGTTAGACTGTAGTTTTAAGATGTTAGACTGAAAACCTTAAGTTTTAAGATGT  
TAGACTGTAGTGTCCAAGTGAGTTTTAAGATGTTAGACTGTAGTGTCCAAGTGAGTGTGTCTTTTTAAGT  
AGTTCCCTTAGGAGACCATGGGCTTTCTCAACATTTCTGGGATGCATCAATCAGTGTGGAAATGATTTAT  
TTATTTATTAATTTTTTTTTAAGAGAAAGGGGCTCACTCTGTTACCCAGGCTGGAGCACAGTGGTTATTCTA

GGGTGTGATCAGAGCACATTTTCAGTTGCGAACTCATGGGCTCAAGCAATCGTCCTACCTCAGCTTCCCAAG  
TAGCTGGGACTGCAGGTACATGCCACCTTGCCCAGCTGGCAGTTTATATCTGAATTGCGTTTATGACAATT  
TATAAGCCTCTTATAGGTTAAGAAACATGTAACATAATTTAGTTTGTACTTTTAACAGGCGATTAAATTAT  
TTTGTAAATATCTTTTATAAATTGAAGTATGACATGCATATAGAAAAGCAAACAAATCAATGATGTATAAT  
TCAGTGAATTTTTATAAGGTATATACAACGTGTGCAGCCAGTGCCAAGATTAAAGAAATGGAGCATTTCTGGC  
CAGGCGCGGTGGCTCATGCCGTGTAATTCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCGGATCACCCGAGGTGAG  
GAGTTCAAGACTAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCGTGTCTCTATGGCAAATACAAAAATTAGCCAGGCAT  
GGTGGTGCGCACCTGTAGTCTCAGCTACTCGGGAGGCTAAGGCATGAGAATCGCTTGAACCTTGGGAAGCAG  
AGGTTGCAGTGAGCCAGGATTGTGCCACTGCACCTCCAGCCTGGGGGATAGAGCGAGATGCTGTCTCCCCCA  
AAAAAAGAAAGAAATGGGGCATTTCCATTGCCCTCATAGTCCGTGTGTGTCTGCCCTCCAGGTAACCATCA  
TCCTGACTTCTGACATCATAGTTTAAATTTGAACAAGCAAGTAATTTTGTATGGCACAGTGATGTTACCCA  
ATTCGATTCCCCATTATTTTCCTAAGACTTATCTCTCTGACTAATGAATGTTTATAAAGTTAAATCACCTT  
TAAGAAATAATGATTTTGGCCAGAGCAGTGGCTCAGCCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCAGAGGTGG  
GTGGATCACGAGGTGAGGATCAAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCGTGTCTCTACTAAAAATAC  
AAAAAAATTAGCTGGGTGTGATGGCGGGTGCCTGTAGTCCCAACTATTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATG  
GCGTGAACCTGGGAGGTGGAGCTTGCAGTGAGCCCAGATTGTGCCACTGCACCTCCAGCTCCAGCCTGGGTG  
AAAGAGCAAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAGAAAGAAATTAATGATTTGCTACTATCGAGG  
ATGGTGAAGTTGCATGGGAGATTTTAGGGAGGTGACACCTCACTAATGTATTTTCAAGATTACATTAAGGA  
AAGATTTGTTTCTTGATTTGTGTATAACACCATCGACGTTTATTTCTCTGCTTTAGTGACTTCTGTATGATG  
TTTAACAAGCTCCATGACGCAGTCTCTGATTCTTAATCAGTTTTTAATGAAAAACAACGTGTGGTAGTATAC  
TGTTCCCAGTTGGTCTAATTTCCCTCTTTTAAAAGTGTATTTTGAGGGGAAAAATATATTAATACTCCTCC  
TCTTACTATATGATTAGCCCTTTAAAATATTTTGAAATAGATGATGATGAAGAATTTCTCCAAGCACATA  
TACATTTTCTTGTGGAGATAGCCAGAAGGTTTAAATTAAGACACAGGAGAAGAAAGAGTGGGCCAACCATC  
AGGCGCCTGTACCTGCTCAGAGGCCCTCATAATTCCTGTCTGTTTCCCTGGATCATTTTTTTTTTAAATAGAC  
TTAATTTTTTTTAGAGCAGTTTTAGGTTTACAGGAAAATTGGGTGAAAAGTACAGAGTTCCCGTATTAGCT  
TTCACCTGTCCCCCACCCACAGTTTCTCCGATTTTTAACATATCTTGCATTACTGAGGGTTTCTTCATTAT  
AATTGATGAGCCAATATTTGTACATTGATATTAACATAAGTTTATGGTTTACATTTGGGTTCACTGTTGGT  
GTTCTGTATTTCTGTGGGTGTGTGACAGATGCTTAATGTCTATGTGCCCATCATTTACGGTATCATACAGAATAG  
TTTCACTGCCCTAAAAATCCCCGTGTTCTGCCGTGTTCTCCACCTCCTCCCTAATCCTTGATCTTTTTGTCT  
CTCTCCATAGTTTTGCCTTTTTCCAGCATGTCTATGTAGTTGGAATCACACAGTAGCCTTTTCCAGACTGGCTT  
CTTTTGGCTTAGCAATATGCACCTAAGGTTCTTCCATGCTCTCTTTATGGCTTGATAGCTTATTTCTCATTCG  
TGAATAAATACTAGCTTTTATAGATGCACACAGTTTCTTTTACCCATTTGCCGATCGATGCACATCTTAGTT  
GCTTCCAAGTTTTTGATAAATTGTGAATAAAGATGCTGTTTTTCACTCATTTGGGTAAACACCAAGGAGTGCA  
ATTGCTGGGTATGTGGTAAGAATGTGTTTAGTTTTACAAGAACTGCTGGCCTGTTTTCCAAAGTGGCTG  
TACTGTTTTGCATCCCCGCCAACCATAAATGGGAGTTCTTGTGTTTTGTGGACATTTGGGCTCAGTGATAC  
CCATAACCTTTGATCTAGCAGTGTTAAGTTGGGATTGTGGCATTACTGCCACTTTCTTTTTTGAGAATCT  
AATGCCCACTTTCTCCAGAGAAATCCACTTTTTTGCATATAACTTGTAAAATTTTGAATATTGGGGTTTAC  
AGCCTGGAGTCCAGGTTGAGAGTGTCTGCTGTAGCCTCCAAATATTTAATATTTTCACTCCGAAATTTGAA  
AGAACAGGAAGGCTCAATGAAAACAAACCTTCTAATCATTAACATATCCTTTCTTAAAGTAACAAGAACA  
ACTTACCTTTAATCTTTTTCTGTTAAGAAAGGACTGGGTTTTCTTTAAGAAAGGACTGTGAGAAAGTCTGGGT  
TAGTGTTACCTTTGCTTTGAATGCTTATTATGTGCAGGGTAAAGTTGCTTCTTATGTTAGCTGGGGAAGAA  
GTGACCAAGAGTGGTGTGACCCAGATTGAGATCCTTGTGTAGTTGATCCATTTATGTCACTGAATTTGTT  
TTAAAGAACAGTCTGGAAATTTGGAGTAGGGAGAGGGGAGGAACAGGCAATGGATACCTTGTCAACATAAAA  
AAAGATGTATTTTCAAAATTTATAGACTAAAAACTTTGTGTATCCCAAAACAATTCATTTTACTTTCTTCA  
TATATGATAAAATCATACATTAATTTAGGTGGACTTTAAAAAAATTCACCTCTGGCATTTCAAATCCAAAGC  
ATTTGGGAGCAGGAGGAGACCATAGAGTTTCTCTGTGCACCATCCTCACTTCAGCAGACAGGGAAGCTAG  
AATTAAGGGGCTTGGCTTCCACTTCTCGGCAGCAGCCGGAACCTACATGTCTGACTTCTGGTCCAGTGT  
GCTGTGCCACGACCTGTCTAAAAGTTAAAAGGCATAGAGAGAATTTTTTTTTTAAAGAAAGAAAGAA  
ATGTACATGCCATGAAGTTTGTATGGAAGGGGTGCCCATGGGGATTCCACAGAGTGCTTACCGGTGAA  
CACATTCGACATAGGAAATTTATGACACTGAATCCCGTTGCTGTTTTCTTGGCCGTTCCCTAAGAGTTTGT  
CAATGTTTGGTCTCATGAGCCCTGACCTTTGGGTATTTATATGGATTTTGTGTTTTCTCTTGTTTTAA  
AAACTATTTATTTGTTTAAACATTTTGACTGTGTCTCTATCTGATATTAAGATTCAATTTTAGATGGGAGG  
ACATCAGAGATGAAAAGCTAAATCTGGCCCACTGGCTCCACTGTTCTTTTTTAAAAATCTCTCTACTTTT  
AGGATCATTTGGTGCCCCCTGGTGAGATGATTGAGTAAAGCACTAGTTTAGTGATGGAAGCTGTTAGCAT  
TTAAAAAGACGGCTTAGCAATATTTGTTGACGATTAAAAATAAATCCTGTTTCTGATTTTTGTTTTAAAGAA  
ATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTCTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGA  
AACAGAAAGAACACATCCATATTTGGGGAGATGAAGCAGGTATGGCATTTTTTGTCTCTTGTAAATTGTTGCCA

AGTCTCTGCCAAGTCTCTGTATAAACAACGTTTTGAGGATTTTCTGAAACTCTGATACCTTTTTTTCTCCC  
TATGTTTTATTTTCCCTTTGTTGCACATAGAGGGGAAATTTGGGAGTGTTAGACTATGTATGCTTGAGAAGA  
TAAGAAAAGTTTTCTGCCTGCACCATAGTGGAGGCAGAACAGTTGCTCTAATAAGAGGACTGGCTTAGAGCA  
GCAAGAATTGAGTGTAAGAGTGGATGCCACCAAGATGAGCTGCTTGGCTTGCAGGGAGCTGGTTTTGTCACC  
TCGCCCTTTCTTCTTTGTAAACCTGGAAGGACATTGCATGGCTGCCCTTTGGAATTACAAAAAGTACCTGAAC  
GTCTTTTGTGATATAAATGCTAGGTACAAATCAGATACAATGTTGGCAAGCCTGACTTATGTGCTATTCA  
GGTTAGAACTTGGATTAAATTCATTTTGCATGGTGGAAATACAGAGTCTCCCTCCCTCCTCCACTGTCTA  
CAGCCTTATTTAGCTTTTCTCTTTGTGGGGTCTCAAGGCAGAAGCTGGGGCTCTCTGCAGATCTCTCCCTT  
GGAAGATCTTCAGGTTTGGGAGTCCCTATGTTACATGGTACCACAGACCATTTCCTTTGTCTTTTGGACTC  
CATGTGAGTCCATTACATAATGAACCATTAATAGCTTCAAAACATACACATTTTATATTTGCTAAAGTTACC  
TGTTGGCCAGAAATCTAGAGAAAAATCAGTGAAGGATGTACAAGTTTCTCAGTTTCCCAAAAGTATGTTCC  
CTTTTCTTTTGAACACTCCCCACGTACGTGTTCCAAAGACACTTGTGTGCTCAGTGGTGTGCCCTGTCC  
TACGGCAGCCTTTGCGTCTGGACCTTAAACCAAGTGTGCAGTTTTCATGGGGTGTACACTTAGCAAATCTC  
CACATAAGGTTTTCTACCTTCTAGGTGGCTTTGGCAGTACAGTGCCTTCCCTGAACACTTGGGCTGGTGTAC  
AGTGTGAGCCACGGTTTTCTAATCTCATTGGCCAGCCATGAGGTCCCTTAGCAGTGACTCTAACATGAGTAT  
ATGACCTGTGTTTTTGGGGTTTTGACTTGTGGTCTTGGTTTGTAGCCATTCCCTCCCTTCCCAACCTGTAC  
CCTTAAGATAGCATTCAGTTCTGTGTCTCTCCTGTTTCAATTTTGGATGGACCAGTTGGTCTAAGTTTTCA  
GTTAATCTGGAGTTCATTTTTCAGCCTATTTCTTTTCTCTTTTCCACTCCCTTTTTCCCTCTTGTGCCA  
CTGATAGCTTTTTCCCTGTTCTGATTTTCTTTTATCTGAGTCAGTCTGACTTGTCCAACAGGAAATTGAT  
AATTTTGAAGTAATTTATACTGCTAGAAAGGGGAATGAAGCATTTACGGTGGATGGAAAGTCTTCTTTTA  
CTAAACATTTTGTAGCATTATGTTGTAATGGAAAGTTTTGACCTAACTGCAGACTCATTTTTATGGACCAGC  
ATAATATTTTATGATTTGGGCATAGATCATCCAATGGAGAAATGTGTTAATGTTTTTTTTTACCCAAA  
AAAACATAAGAGTTCAATGTAGAAGTGACTGAGCCTTACAAGCAGAAGCTGGCATCTGTGTAACACTTTTAC  
TAGGGGTTTTCTAAACATCATGAACCAGACGGCTCATGTCTTCGTCTATAAAGAAGCTGCCCTAATCCCTTG  
ATGAGGTTGGTGTACTCCAGGCTGGACACTCTCATGGGCTCTGAGGAGTGGGTTTTTCAGAGCAGCAGCTG  
CTTTATAGACCCATTAGGCACAGCCTTGAGATTCACTGATAGATCCCTTTTCATGTTTTCTGCTATCAGTTT  
AGCCACGTGGATTTCAATTACCTTCTTGTGTCACCTAAAAATTTCTAAAGCTTTTGAAGTGTGGGAAGATG  
TGACATAGACCGTGGTAGGATCATGGCTTTGACAAAGAACTTCTCTGGCCACAGGACTTCAGAAGCGGACA  
GAGGACAGTGAGCGCTTCTCTCAGTGTGTGCGTGTGAGGTCGGCAGGGAGGCCATATGCGCTTTTCAAA  
GACCAAAAGAAATAGTGTGGAGAATGTGAGAGGAGTTGTGAAATAGAAAAAACCCCTGAATGAGTCTTTTG  
ATCTTATAGAACAGGGTTTCAAGTTTGGGCAAGACTTATACATTAAGTTAGAGGCTGTACAGTTTTAGTCAAT  
GGACTTGTGTTTTCCACCTGTATTCACAGAGGTGGTACAAAAATTAGTATGAAATCAGCTGCCACTTACTG  
AATGTTTGCCAAGTGCCAGATAGAGTTCTCATTCCCTTACATAAATGACTCCATTCACTTCTACAAGTTTTTT  
GAGGTAGGTGGTAAAATACCCATTTTATAGATGAGGAAATGGGGAAGAGCAGTCAAGCAGTTACTAGTGAG  
TAGTGGAGCCACTTTGTCTGATGTCTAAGTACTTTATCTTAATTATTGTGTGTTTTTTTAAAGAGCTTAAC  
AAAATTTAATGCTATATAACTACTTACTGATTTTCTTGGGTCTGTTTTCTAGTAGATAAGATTTTCTTTCT  
TTTTTTGTGACATTTTATTATGAAAAATTTCAAACATATAGAAAAGTTGAAAGAATTATACCATGAGCACT  
CATATACCCACCATCCAGATTTTACAGTTTTTAAAGACTTTGTTAATTTGCTTTATCATATATTTATCTATT  
AGTCCACCTTATTTTTGCATGCCTTTCAAATTAGGTGATATCAGTACCCTTCATCCCTAAACACTTTAGCA  
TGTATATCATTAAC TAGAATTTAGTGTGTTGCTTCCAATTTTGGGGAGATTAAATTTACATATGGTAGGTTA  
TGCAAATCTTAAGTGTAACATTTGTTGAGTTTTGACCACTGCTGTACATTCAAGGTAGCTCAAACCCCTAT  
CAAGATATAGAATATTTTCATCCTGCCGGGCGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGTACTTTGGGAGGCT  
GAGGTGGGCGGATCATGAGGTGAGGAGATTGAGACCATCCTGGCTAACACAGTGAAAGCTCGTCTCCACTA  
AAAATACAAAAATTAGTCAGGTGTGGTGGCGGGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGCAGGA  
GAATGGCATGAACCCGGGAAGCGGAGGTGTCAGTGAGCCGAGGTGCGACCACTGCACTCCAGCCTGGGCGA  
CAGAGAGAGACTCCCTCTCGGGAAAAAATTTTATCCTTACCAGAAAGTAGCCCTATATTCTGCTTT  
CTAGTCAGTCCCTCACTACCCCTTCCCCCAGGTAACCACTGTTTTGATTTTTTTCACCTTAGATTAGTTTTG  
CCTGTTCTGGAAATTTCTTATAAATGGCATCATACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGA  
CAGAGTCTCACTTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCTATCTTGGCTCACTGCAAGCCCCGCTCCC  
AAGTTACGCCATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCTGCCACCACTCCCAGC  
TAATTGTTTTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTTACCGTGTAGCCGTGATGGTCTCGATCTCCTGACCTT  
GTGATCTGCCACCTCGGCCCTTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCGCGCTGGCCGGCATCA  
TACTCTTTGAGTTCGGCTCCTTCCACTTAGCATAACGTTTCTGAGACTCATCAGAAACGTTATGCTACAT  
TGTTGCATGTATTAGTAGTTTTGTTGTTGCATGTATCAGTTGCTTGTATCAGTAGTTTTGTTCTTTTTGTTT  
TGTGGTATTAATGTCAAGAGTTTTCTTCTCCATTCTCCTTCTGAGCTGCTTGATTATGAATAAGGCTGCTG  
GTAGATACATTGTGCCAGCCTGGGATGGTGAATTTCTGAAGTGAAGTTTTCAGTATAGCATCAGGATTTAAA  
GCTTGAATACTTGAATCCAACTTTTCATGCTTAGAGTTTACCCCATCTGTTGAAGGATGTGCAATATAATG



ACTGCAATAGAATTCACTGTGGAGCCTCCAAATTAGAAATTATTGTCTGTGAGGGCCAGGCACGGTGGCTC  
ACGCCGTGTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCTGAGATGGGAGGATTGTTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGC  
TTGGTCAATATAGCGAGACCCCATCTCTGTTTTTTTTTTTTTAAAGAAATTATTGTCTAAGAACCAGTGTC  
ATCTTCCAAGGAGAACTTCTAGATACTTGTTTTAAGATAAAATAAGAAACAAGTCATTTCTAAATGTGAAT  
TATTTTTTAAATGCAATTTTTTAAACATTTTATTTTAAATTATGGCAATAGACGTGGAAAAGACTCTTTTTT  
GATAGTAGGGGAGAGCAGAAGAAACATTGAATTAAGTACACAGAGATTCTTCAGACCTGCTTTAAAAACAC  
ATGCATACAAATGCACCTTCTGTCTCTTAGGATCTACTAAGTATGCTGCTTGTCTTTAGTCTTTTAGCTAAT  
ATTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTTGTGGAGACAGAGTCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTAGAGTGCAGC  
GGCACAATCTTGGCTCACAGCAACCTCCGCCCTCCGGGTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGT  
AGCTGGGACTATAGGCGTGCGCCACCACGCCAGCTAATTTTTGTATATTTAGTAGAGACGGGGTTTCACT  
GTGTTGGATGGGATGTTCTCCGTCTCTTGCTCCTCGTGATCCGCCCTGCCCTTGGCCTCCTAAAGTGTGGGAT  
TACAGGCGTGAGCCACTGCGCCTGGCTCATATTTCTTTATATATCAAAACAATTACAGCTTGCTTCACTTT  
TATGAAAGCTTTTATTATGAGTTTGAAGCAATCTGCATTTTCTTTAACATTGTAACCTGGTGTGAGTTGAA  
GGCAGGCCCTTGGGAGCCCTTTGTGGGCAATTCCCTTCACTCTGGAGGCTGCCCTCGAGCCTGGACAGGCAC  
TTACACTTGGTCAGTGATTGCACAGAACCAGGTTGCAACAGATTCTGTGCACCTCCCTGTGGCGCGTAGCAT  
TTAGCAGGCACCTTGGTCACATTTTGTCTGAGTGAGTCTGTTACCTTAGGCGTGTATTTCCCGTGGACCTGCC  
TGGGGATCATTGCTCATTCACTCATTTTGAACAAGCCAATATTACATGTCCAGGGTACGCTCTATAGTGTG  
AAACACAAAGGTAAATGATAGTTCCCTTCTCAAAGGAATTTCTAAGGTAGTAGCCATTCTTTTGATGCAT  
ATTTCTCATTTCTCATAGAGAGTCCAATTATGGATAATTGGACAAAGCTGAATGTGCTTTTATGAGAATCCA  
TTCTTTCTCTTTTATGCTTTGAAAAATGTGTAGCATTCAATTAGTGAATTAGGATTTTATTATTTCAAAGAAG  
ACATAAGGTCTTTCGAACAGCAGATGACTGAATAAAATAATACCTAACAGCAGTAGAATGAGGGGAGGACAT  
ATTCAAGGAACATTTTATGCCCATTAGATTGGCAGAAATTTTAAAAAGTGACAATACCGTATAAAGGTGA  
ACTTTCTTATACCTGATACCTGGGAACATGAATTTGTACCATTACAGGGAAGAGAACTTGATAATATCTGGTG  
TAGTCTGAAGGGGCACAGTCCCTGTGACCCAGTGAGGACATTCCCTCATTATTTCCCTTGCCAAACATTTCA  
CATGAGTCTATAAGGAGCTCTATATAAGAGAGGTCACTGCAGCCTCCCTTTGTAAGAGCAAGAAAAAAGC  
AAATAAGTGTTTAACAATAGGAACATAGATAAAATTAGGTTATGCAGTGAATATTTGCACTCTGACTAAAGT  
GAGTGAATCAAAAAAATTTGTCAACAGGAATAAATCTCAAAAAATAATTTGAAAGAAGAAAGCTAATTTA  
CAGAAGGATGTGTACAGTATGACACCATTCATTTAGTTTCAACTACATATCTTTTATGGACACATACATAT  
AAAAGCAGAAAACATGAATTGATAGGATAAAACACCAAAATATTTCTGCATATGGCCAGGTGTGGGGAAGTAG  
TGGTGATTAAAGCTTCAAAGATGTCTGCAGTGGTTCCCATTAAGAGTAGAAAGTAGGCTGGGCACAGTGGCT  
CACGCCGTGAATCCCGACCTTTGGGAGGCAAGGCAGGTGGATCATTTAAGGCCAGGAGTTTCGAGAACAG  
CCTGGTCAACATGGCGAAACCCCATCTCTACAAAAAATAACAAAAATTAGCCAGATGTGGTGGCGCACAC  
TTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCATGAGAATCACTTGAGCCCAGGAGGTAGAGGTTGCAGTAA  
GCCAAGATCGTACCCTGCACCTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACTCCATCCCAAAAAACAAGCAAAACA  
AAAAAGCTCATAGAGTAGGTAATAGTTCATGATATCTGATGTTTTTTTGATTGTCTGGTTTACATTTTTTATT  
TTTTTTTTTTTGAGACAAGTCTCACGCTGTCAACCAAGCTGGAGTGCAGGTGGTGCAGTGTGAGTCACTGCA  
ATCTCTGCCCTCCTGGGTTTCGAGCGATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCGTGCAC  
CACCACACCTGGCTAATTTTTTATATTTTTTAATAGAGACAGGGTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGA  
ACTCCTGACCTCAAGTGATTTCATCTGCCCTCAGCCTCCCAAGTTCTGGGATTACAGGCATCAGCCACTGCA  
CCTGGCCTTGGTATATGTGTTTTAATTTGTATTTCATTCATTTAAGCCTCATGACAGCTCTGCGAGGAAAGT  
TCACTATACGTCTTCAGGCTGCAGGTAGAGGACCTGAAAGGGACAGGAGGTAACAGTCTGGCCAAGACCAC  
AGAGCCAGGGAATAGCAGAGGAACATTTACCTGGGCATTGCACCTCCAGAGCTGGGCTTCTCACTGTTCTC  
AACCCCTGGCAAATGCTCACCTTGAACAAAGCCAGGTGGTGATACAAAGGTATTTGTTATATTAGTCTCTAC  
ACTTTTCTGTGTGCTTGAATAAATGCAACAAAGAATATATCAGTATTTAGAGTAATGGGGGATTGTCTTG  
TGTGTGTTTGTATTTTTGAGATGGAGTCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTAGCATGATCTTGGC  
TCACTGCAACCTCCGGCTTCTGAGTTCAAGCGATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCTGAGTAACGGGATTACAG  
GTGTGCGCCACTACACCCGGCTGTTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCCCGTGTGGCCAGGCT  
GATCTCAAACCTCCCGACCTCAGGTGGTCCACCCACTTGGCCTCCCAAGTGTGATGAGATTACAGGCATGAG  
CCACTGCGCCTGGCCGTTTTTTTTTCTAACGAAATTTATTTCTAACAGAAAGCAATCAGGTGAGAATCCAC  
ATAAGAAACAATTTAATTACAGAGATTTTTGTGTCATTTAAAAAATAATGTACCTTCCGGCTGGGTGTGGT  
AGCTCACTCCTGTAATCCCAGCACCTTGGGAGGCTGAGGCAGGTAGATCACTTGAGCTCAGGAGTTTGAGA  
TCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACAAAAACTACAAAAAATTAGCTGTGTGTAGTCCCAGC  
TACTCTGGGGGCGGAGGGAGAAGGATTGCTTGAACCTGGGAGGTCAAGACTGCAGTGAGCCATGATTGTGG  
CCCTGTACTCCAGCCTGGGCAACAAAGTGAGACCTGGCACCCTGTCTCAAAAAAATAAAGTACCTCC  
TTGTAAATAAGTAACACTAAGACTTCATTTAGTGGTTGTCAAGCAAACCTCATTGTATTTTTTATTTTCAGT  
TTTTTATGGCTAGTAGTTAAGGGAGAGAAGCTTGGTTGCAGAGAAGAATGAAAGGATGATGGGAAAATAAAA  
GTAGGAGAGAGGAAAACGCAAGAAAGCAAGAGATCTGTAGAAAGGGATGAAGGAATTGTATAGGCAGAGAG

AATAGGTTCTTTAATTGAGAAATTTATGTTGTCTCACCTTCTGAAATGCCCCCAAAGGTAAGTTATTGTTTT  
TATTTTGAAGCTAATGATAGCTACCTTTCTACCACGCTGTGTTCAATGTTTTACACACTTTACCTGTTTT  
GAGTCTCACAACACAGTGTATGATTGATCTTGCCATTGGTCTCACCTTTACTGAAGAGGAAGTTTGAGGC  
TCAGAAAAGTAAGAACTGGCCGAAGACCACGGTTAGTGAAGACAGATCTCTGATCCAGTTGCAGAGTCTG  
AGCAATAAACACTTCAACTGATTGGTTTTCAAAGCACATTTCTGTCATTTTACTTGGGGTAATCAAAGCAAC  
TCTCTGAGGCAAAATTTTCCCTGGACTTGCAGCCATGTCACCTAAGGAGCAGATGAGGTGAGATCACAGAC  
AGGATCAGAAATGATGGCCTGGTGCCAAAAGATGTGTCCTAGAGATTTTTTCAATTCCTTTAAGAAGCAGAGA  
AGGGAGCGATAAATGACTTTTTCGTTTTTTCATTTTTTTAGACATCGCAGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAG  
TGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAAAACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAG  
AGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGTAAGTAGCATAATTTCTCTGATTTAAGTTAAATCACTTTTTAG  
GAGAGTGAAGATTGAGTTCTATGCTTTTATTCATCAATGTTTCATCATAAAGGTAAGGTAATAAACCTT  
TTTTTATGTTTTCTCAGGCTTATAACAGTATTATCTACATTTTAAATTTGTTTTTAATTTGGCCTAGGTTTA  
AAAAAATATTTCTTACTCTTTTGTATTATATATCAATGGGATTTTTTTGCCGCTCCAAAGAATATTGTTA  
GCCAGTCCCTATAAAGAGCATGCATTAGATACACTGAAGTGTGGCTTCTGTTCTCCCTACTATCACTATGT  
ATAACTTAAAAAACAGTTACTGTGCTGCTGGTGTAGCTATCTAAAAGGCTATATAGTAGGGGTCAGCA  
AATATGCCCATGGGCCAAATTTCTACCCACCTCCTATTTTTGTAAATAAAGTTTGTGTGAACACCGCCAC  
ATCCATTCAATTTTCCAGTTATCTAAGGCTTCTTTTTTGCCAGACTTCAGCAGTTGCCACAAACACTATATGC  
CTCACAAGCATAAGACACTTACTATCTGGCCCTTTACAGAAAAAGTTTGCCAAATATAGCTCTATAGAAA  
GAACAAAGTACACATGTACATCAATCTGGGAGTTCTTTAAGAAATTTATCCCTCCCTCCCATGAGTGTAAAT  
AGCCTGATGGCAGCTCTGAGAAATCAAATCTGATTTTCCCTCAGAGTTTACACCTTTCTGGAGTGTGCAG  
TATCTTATTATAGTTCTTTTTGATTTTTATGGCACACTTCTTTTTGAAACATCTGATTTTTATTTTATTTTAA  
ATTAAGGAAAGTTAAATTTTATTTTCTTCAAGATGTTTCTGAGAATTTTGCAATATCTTCTGAGATCATG  
AAAAACAGTTGATTTACAAAACAGAGTTGGGAGGGGCTGCATTTGAGAGCTCCCAAAGGGATAGAGTGCT  
GTCCGAGTGACATGCGGCTGGCCGTATGATGACTTGTGACCCAGGGGAGGGAGTTAGTTGCTGAGTGGGC  
TTGAGCACTTGATTTTCTTATAGACGAATTTGTCTTGTCTTCTGCTTATCACTCATGCCAAATTACTTAG  
CCACCAGGTGTTTTGGAACGTTTAGGTTAGTGTCTTATTTATTTTTTAAAAAATGATGGAAATGTTGATT  
ATTTTAATGTACAAATATCCTTAGTAGCATTTCTCAGTAGATAACATTTTTTTCTGAGCTTATTTAAATG  
GACCAATCTGCTTCTAGCTGATGCCCTTTGCAAAAGCCTCCAGAGTCATAACTCGACTGCCCTTTCTTTATG  
TAGGGTAATAAAGCCAGAGGCTGCGAGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGCTCTAGTAC  
ATTAAGTAACACCAGCAAAGTAAGCACATTTCTCTTTATACGACACCTTGAAGAAACCAACAAATAGGTCT  
TGCTCATCTCCTGTCTACATACCTCCAATCAATAAAAGTTTGTGCTGCTTGCAAAATTTCTGGCACAGGTGGA  
GGACTGGTCTAGTCAGTTCTATCATACATAAAAGTTTACATAAAAGAGCAGATGGGGCTGGGTGCAGTGG  
CTCAACGCCCTGTAATCTCAGCACTTTGAGAGGCGGACGCGGGCGGATCATGAGGTGAGGAGATCGAGACGC  
TCCTGGCTAGCACAGTGAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAATAATAGCCGGGCGTGGTGG  
CGGGCACCCGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCATGAACCTGGGAGGCGGAGCTT  
GCAGTGAGCCAAGATCACGCCACTGCACCTCCAGCCTGTGTGACAGAGAGAGACTCTGTGTAAAAAATAA  
AGCAGTAGATTTTCTTATTAATAAATAAATTAATATTTGGGAAAACATCAGAAAGTGGATTTGTGAATTTAG  
AGAAGTATACAGCTTAAATTTTTCTTTTTTAAAGAAATTTTATTTTGGATTTGGGGGTACATGTGCATGT  
TTATTACATGGGTATATTGCATACCTGGTGGGGATTGGGCTTCTAGTGTACCCATCACCCAAATAGTGAACA  
TTGTACCCAGTAGGTAATTTTTCAACCTTTCACACCCCTTTCATTCTCCCCCACTTGTGGGGAAATTAAT  
TTCTGAACTTTATCCTGTAGCTGGCTCTATGATTATAATGAAACATTACTGTTTTATTTAAATAAGCAAG  
TATCTATGTCCTTCTTTTAATAACTTGCTTTCTAGACATTTAATCATATTTAAGCCTGGTCAGTTCAACTT  
TATAACTCCTGAAAAGTGGGTTTGGGTTTTGTGCTAGGGAGGCCAGCTTTCCCTTCTGCTACCAGAGGACT  
CTCTTTGGCAGTAGTGAGGGAGGGAGTGTGTGGAGGCCAGCTCCTTACCACAGGCAGGGTTTACAGTCC  
CTGCCATCCCTCCTAGACATATGGCTTTTCAAAATTTTCTAACCTACAGTAAGAAGCACATTTAACATTG  
TGGCGTAGTTCACAAACACACATACCTACACATTCACACACAAAATTAAGTTTACAAAACAATATTTAC  
TGTGAACAACATACAATACATACTGATATTTTGTCTATTTTATTTTAAATGCTCATGGCAAACACTACTC  
AGTTGTACCACCTACTAACATGATAGAGGGAGCAGTTTGAGAAACACTTCCCTAGATGGATGAGTGTCTCT  
CAAATTTAGGTGCTCCGCTCCCGGGTTCCAGGCCATTTCTTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGAGACTG  
GTTAAAGTGCAGATTCTGGTTCACTAGGCAGGGTGGGGGGAGCCCTGAAATGCTGCATTTCTGACAAGCTC  
CAAGGCAATGCTGCTGCTCCTGGTCTGCAGACCGCTCTGGGGAGTGAGGTCTTAGACAGCAGTCTTGTA  
ATGTGAGTTTCTGAGTTAAATCCAGGGGAACATAGTGTGCTCCAGCCTCCATCTAATACACACTGATCCC  
ACCTTGCAATTCATTGCAAGTGTGGGAAGGCTATTTGCTTATTTGTTGTGTACAGATGAACCACACACCGC  
CCCTTTCATGTAGGAAGTTACCTAGGAGGAGAGAGATGACAGATACAGAAACAGCCCCAGCATCAAGCAGA  
GTGTGGTAGGAGCCCAGAAGTTACAAATAAGAGACATTGGTAACCTCAGTGTGAGAAGAGCAAGGGGAAGG  
GAAGTTAGGTTTGGTCACTGGAACAGGGAAAAGGTGAGGGGTGAGGGGGCAGTGATGCTTTTGGACTAAA  
TCTTGGTGTAGGAATTTGTGCCATGGAAGTGAACAGAGAAGAAGGCATTCTAGACAGACCAGTGTCAATAG

ACATACCATGAAGACATTTCATGTCACTCAGTGGGCTTTCCAGTAAGCCTTATTGCTTGCTTTTTATTTTTTC  
TCCAAAAGGCAGATCTAGGAATATATACATATTCATTCTTCAGGACTCGATAGTTGTGAAGATTCTTTTAA  
AAGGATTTAAAAGTCTGTCTAAGATTGCAATTTCTAGAGTCATTCTAAGAGAGATGCAACTTTTCAGAAGC  
TGCTTGTATGTATTGTATATGTTTAAAGTGTACTTTACATCTTTCTTTTATTTCATCTTGAATTGAGAACTA  
CTATATTCTATTTTATGTAATTGGATCCCTTCTAAAAAATTGATCACCTAGGAGTTGCAAAGAAACCAAAT  
AGCCCTGAAACTTGACAAATGAAAATGGCCCTTTTCAGTTGTCCAATTAAGCTAAGGGTTAGCTCTTTGATA  
TGATTTGGAGGGATATTAGTAAGAATTTAGATCAACAGGTTTGCATGATGGAGATTGTGTTCTGTGATGTA  
TTGTCTTAGAGAGACTTTTAAATCCTTAAAAGAATCTTCACAACCTGTTGAGTCCTGAAGAATGAAAACTT  
CAGTTATGAAAGTAATCAATATTTTCATAGTATGTTGGGAATTTTTTCTTAATTCTTATACAATTAAATGTA  
TGTAACCTTCTCCCTTTGGTAAACACATTTCTTTTTTTTTTTTTTTTCAAATTTAAACCCCTCAATACTTGTTA  
CCTAAAAGGCACCTCAACTGTGTAAATGAACAGGTAGAATTCAAGTCTCCAGTCCACTGTTAGATGCATTCA  
TCTTGTTTACTCTATTCTTGTGATTATTTTTTCTCTTCCAACAATTTCAATAGGAGCAAGCTGCTACAA  
TTCTCTTTTTTGAATATTTTGAATATATTTAAAAATATATTGGCCACTAGCCACGTCCTGGGTGCAGTGTTA  
AACATCAGTTTGTCTGAGTGGTAGTAGTTCATTCTTTGAAAAAGCGTGCATCGTGAAGGCATACAACTTT  
AAAATATTGTTCATGATTCTCAACAAATGTTTGGAGCTCACTCCATAGATTTATTGCATACCTAATAAAAC  
AATAACTTATGTTTGTGTAACATTTTACAACATAAAAAGTACTTTTGGTTGTATCATCTTGCTTTGTCTT  
GAACTCAGATACATTTTACTTTACCCCTCTTACAGAAGAAATTGAGGTGCAGAAAGAAATTATTTGCCCT  
GAATTGCAGCAGTAAGTGCCTACAGAGTGATTTTCCATATTCTAAGAATATTGATACAGTTCTTAATCTCA  
AATTATGAAGTCGAATCTCAACAGTAGATCAGATTCGGAGAGAGCCTTAAAATGTGGGTTTAAATGAGTG  
AACACATGTGGCAAAGATAAAGAACCTGGTTAAGCAGTGGAGACAAGTTCTCCAGCACTCACACCCCTTAG  
AAGCTGCAGTAAACAGTCCGTGTTTTCTAGAGAGAGGGCAGTATTTCATGGCGTTGTTTCAAGCTTACAGAT  
TGTGGCTTATGTCTTCACTCCTGCACCTGGCCAGTCTCCCCATTTCTCCAGCAAGCCAGCAGTGTGTCT  
TGAGGAGCGGGCATTTATTTAATGGACCTTCATTTCTTCTGCTTTTGGTGGTGGCTTCTAGATGGCATT  
TAATCAGAACACATACCTTAGATACGCAATGTTTGGCCGTGCAGGAACCTAGAGATTTATAAATCCACATA  
TTCCCCATGGTGTGTCTGATCTGCTGTGTGTTTGTCTCCAGGAGCCATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTG  
CCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGACCTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCT  
CCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTTCGCCCCAGCAGGCCCTTCAGGAGGCGAGCAAAACACCCCTGAGTCACTTCC  
CCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGGGGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGG  
TATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCCTCATGAACGAAAGTAAGATTTGTTTAAATTTGTTGCATAAAATAGC  
TGGGGCATATCTGTGACTAGCCAGGTATGTGCATCCAGGTATGTTTATTGAGTGAGAGAAATGAGTCAGG  
CTTTACTCTTTGGTTTGGAGATAAAACCTGGAAGCAGTGACATGTTTCGTTTCGAGCTGCTTGTGAGTATACAAG  
CAATGGGTACTTGTATTGTTCAGGAAGCAAGTGAAAGTGAGCAAAAATGGTACCTAACATGCATAGTCATTA  
CTCCTCAAACAAAGTAAGAGACGTTGTTGACTGTGGAACCTTTGCTGCTGTGAGGAAGAGGGCAAGCGGATG  
AGTCTCCCCATCTGAAGCCCTGGAGCAGGGTTATAATGGGAGGGAGAGGCGCTGATCCTTACAGGCAGAGC  
AAGAGAGGTATGCTGGCCTCATAGGGTGACAGGGGTGCTTCAGCTTCTGGTCTTAGCTCTGCCGTGAACCTA  
ATTGTGACCTGGACGAATTTGCTAAATTTCTCTGAATAACAAAATTTGGAGTAGATGTTTTCTAAAATCTCTC  
ACTGTAAGAATTTCTAGATTTCTTCAACAAGATTTATTCATTGTAATAGTTGGGTTCTGTGACCAGTTAGA  
ATCGTCTGGTTATGGAGAAGAGTAATCAGAAGTTCCCCCATTCCTTCCAAGTGTCCCTTAGTGATTCAAT  
TAACTCTGTGTGCCAGAGACTATAAATGGACACAGTTATCTTTAAAAACAACCTTTAAACAATTTTAAAAAT  
CTCTCACCTAATATGAATCAAGGTACACCTGTGTACAGTCGCTGCCTTCTTCTGACCAGCAGCCGAGAA  
GTCCCAGGACCTATGTGTTCTGTGTAGTTTCATACACGGATCATTGAGAGTGTGAGTTAGTACAGAAGTGTTT  
GGAATGTTCTGAGTAAAGAAGTGTGAGCATTAAACAGTCTTGGATGATGGAGCAGAGCCTCCCAGCTTTGTT  
TTCTGTGAGCCATTGGAAAGAGTTCTTGGTTCTTTGGAATTCAGCGGGGTAGTGGTGATCCCAAAGCAGG  
GGACATGTGAGAAGGTACTGCTTAATAAATACACGCTTTTAGAGACACACATCGTTGGGTGTAGCTGTGT  
AAGTTTCTTGTGTTTAAACCCCTGTCTGCACATTACTTCTGTGCTGCCTCACCCTGCCTGCCACTCCTC  
TGTTGTTGGCGTTTTTCAGTGATCATTGAAACATTCCTGTCTGGAGAGTCTAGTTCTCTTGTGAAGTCTGC  
TGTTTCTCAAAGCCAGAGTTGATAGGACTTAGTATCAGTACTTTTCTTTCTCCATGAAGAATGTAGCTT  
TATAATAGATGATGTACACATCCGTAATGGGAGGATGAGGAGATGCCGTGTCTGTCTGCCTCTAGCAT  
GGCCCATCTGCTTTCTTTCCCTTGTGAGCTCTTTTCCGATTATCTACAGGAAATAAGACACTTAGAAAT  
TCAGGGCAGGATATTGTTTCAATTTTAAAGGGAAATGTATTTTTTAAAGTTTCAAGTTTTTTTTTGTCTTTGTTT  
ATACTTTAATTTAAAAATTTTTTTTCTGCCAGTTCTTGA AAAAGAAAATAGAGAAAAGAAATATTATTGTTT  
CTGGGCGAAGTGGCTCACTCCTGTAATCCAGAGCTTTGGGAGACTGAGGTGGGAGGTGCTTGGAGCCAA  
GAGTTCAAGGTACAGTCAGCTGTGATCGTGCTACCGCACTCCAGCCTGGGTGATAGAGTGAGACCTATTA  
AAAAAAAAGTATTGTTGGGAGCATAAACACGTGGGAAATGGTCAAGAACGGCCGTCAATATACTCTGTT  
TTTCACTGAAAACCTACCTTTGCCAGAGAGCGAGCAGAGATGAGGAAAAGGAGTGGAAGAAGTCTCCACTC  
TGATAGTGTTACTGGAACAACGAGACAAAAGCGGTGTGCTCCTTCCACCTGTTTGTCTCCGTGTCCCTGTCTG  
GCGCCCCCTCTCCTGCTAACCCCCCGTGCTTTCTCTGATTGCTGTTTAGTGTTGATCCTTCACCTGTGGG

[illegible]

ACCTCACAGGGCATGGTCGCTTGGAAATTTCTGCTCGGAAATGCTTTGTGCAGTGGCCAGGATGCGTTAGG  
GGCCACAGATGACTGCTTGCCTCCATCATAGAACAGTTCCAAGTTTTCAAACGAGCATTACAGACTGAGCC  
GCATCCTGCCCTCCCTGTCTCTGATTCCCTGGCTTCTTCTCTGGTCTCTGAAGCCACACGGAAATGTGTTTG  
CATCTGTTTTCTGCCCCTCAGATGACAGAGGACCATGGAAGCTGCTGCCCTCCTTTAGCTCTCTTCTCCAGG  
GGAATTGCCCTCGTCAC'TGTTTGGGAACCCCTGGTCCGAGTCCCTGTCTCCGAAGAGCCTCTGCCCTCCT  
GGAGTCCCTGAGTTGAAC'TTGGTGTTCAC'TTGGCCCTCTGGCTCTGGCAGTGTGTTGCTCCTTCCGTTGACCT  
GCCACTGCTCTGTTAATGCAGATTGATCTTTCATAATCTGTTTCTGCTTTAAGTGATTAACTCAAACATTCT  
TGGCTCTTATTTCTATCTTGTCTCTTGGGATATGAACCATTATTTAAATTTGGACTGGTTTCTTGGCTTGGC  
ACAGTTGACCATGCCCTGTAAGCTCAGTGCTTTGGGAGGCCAAGGCAGGAGGATCCCTGGAGGCCAGGAGTT  
CGAGGCCACCCTTGGCAACATAGTGAGACCCTGTCTCTACAAAAAATAAAAAATTAGCTGAGCGTGGTGT  
GTGAAGCTGTAGTCCTAGCTACTTGGGAGACTGAGGCAGGAGGATTACTTGAGCCCAGGAGTTTGAGTTTA  
CAGTGAGCTGTGATCACACCCCTGCAC'TCCAGCCTGGGCAACAGAGTGAGACCTTGTCTCGCGGGGTGGGG  
GAGTCATGTCTATAC'TTGAGAAGTTTTTTTCCCTCGCATAGTTTGTACCTATAAAGTATTCATCAGTTTTG  
AGCAGTCCTTTTGCGATTGTTTTGAGTCTTGAGTCTGGTGACCAGTAAGTTGTATATATTTGCCTGTCAAG  
TGGACAAACATGGCC'TTGTGCC'TTAAAGTAATGGCTAAAAGTACCAAACAGAACAGGGCCTGGCATAGAT  
GCTGCTCCTCCTGTTCC'TAGGCCGTAATCACCCCTGATTTCATCAGACCCCAAACAAGTCAGTCTCTCTCCC  
TCCTGTGCCCCACCACCCAATCTCCTGCAGGAAGATGTCTAGAGACCCCTGTGAGCGCTAGGCAGAGATCA  
CCATCCATGTCCACCTTTTCTCTGATGCAGGTTCCCACTAGCCCTCTGGCTTGTGCCATGCCAGCCATGA  
ACTCACCCCTCATGCCCCACCCGAGCCCTGGCACAGGCTATTCCCTCTGCCCTGGAATGCTCTTCTGTCAGTAT  
CCCCATGGCTCCTCCTCCTCCTTCCCTTGTATCCTGACTCTCCCATAGCAGCTCTCTCCTGTAAACACAT  
GTTTCACAGGTTTCATCTTTGTCAACCATCTCCGGCAGCTCCTGCAGGCTTGATGGCTGCTAAAGGCAGGCAA  
GTCAGTGGCTCAGATTCTTGCAAAC'TTAGTGATTAGTGATTTCTCAACTCCCTCCTCATGCCTCCTCTGTC  
TCTATAGGCACATATTATTTCTTATCTCTTCTCAGAACCAAGCCGCTGAATTTCTGAATAACATTGTTTA  
AGTGTTCTGTGTATGCAAAAGAAAAACGAGAATAAAAGGATTATTAAGGAAGAATTAATATAATAATAGCC  
ACATATTATGCTCTTTTTTATAC'TCTGCTAAGTGCTTTACATGAATTATTTCTTTAATTAGACAATCTTAA  
GAACATCGACATTTTTTATGAAGCCCATTTTACAGGTGGGTGAGTGGAGGCTGGGAGTGGCTTAAATCACTT  
TCCCCAAACCAGGGAGTTAGTGGGAGCCAGAGGCAGGACCTGAGCTCGCGGGTCTGAGCTCCAAAGCTCAT  
TCTCTGAAC'TGTGCACAGCACTGGGCTGCAGCCAGAGATGCAGGACGCTGCGGGACCCCTCTGGAGGTGGTC  
CTGCC'TGTGCTTCCCTCTTCCACAGGAAGCTCCCTATAGGCATCTGTGTTGGGCGTGGACTCTCAGTGTA  
CCTGCATGTCTCCCTGTTGGCCAGACACCAACACTGAATGGAAAACATGTTTCTGGGCATTTTAATGTACG  
TACTTGGCTTTCAGTCAATCTCCTCCGCCCCCTTCCATCTGACCGCCTCCCTAATAGTTAGCAGTGGGACT  
GGAGCTTGAATGGCAACTGATTTCTGTCTGAGAGGACAAATCAGGCATCTTTGTCTCTGCCACTGTCTGT  
TCCCCATCCTTAGGATGCACGATGCCAGAGCCCTCCACTGTGGTCTGTGACCCTTTGACCCACACTAGCA  
GGTCTCCATATGTTTCTTCCAGCTGAGAGACATCACATCCAAAGACAGTTTAGAGCTCTGAGGTTTCTTTC  
CCCAGAGGTCCCTGCTTTGTGCAAAC'TGCTCCAGCCAAGCGTGCACAAGACTCTGTTTCTGATTTGCCTG  
GGCGGTGAGCCATGGGCAGCTGAGCCTGCAGCCGCTGGACTCACTGCATTCCCACTCTGACTTTGGCATG  
AAAGACACACAAGTGTGCTTGTGAGAAATAGATCTTAACAGTACCTTTTAACACCTATTTTCAAGTGCTCAA  
AATGACTGCCTGTTTTACATTTATATTCTGGCAGTGCAAAC'TTCAATTGGACAGGAAATCTTACAACCTCT  
CTTCCAGGTGAAAAAGCGAGGCAGGGATGTTTATACAGTTCCATCCATGTATCCCACTTGGAAGATACTA  
GTAAACACACCAACAGTAATACAAAAACCATGGTGTGTCATAGTGATAATGTTACTAGTGAAGGAAAA  
ATAGAAACTTTCTGTAATTTGGAGATTCTAATTTTTATAGGTGGGCTAAAAAATACTGGAGAGAAGGG  
TGTTAAGTGAGTAAGGAGTGTGTCTCTAACTAAATATAGTGTAAGGAGAGAAATACAAAGTCAGGCA  
CAGTGGATAGAGGTGGATAGTCTAATCTCTAATAGTATAATGGGCAAAAT'TGTCTCAAACAAAATTAGTCT  
GCCTCTTGT'TTACTCAGGGATGTGTGACTGTTTTCTATGCACAAAATCCCATGAATAATTAAGTTGCAA  
GAATCTGAAC'TTATATTTTGGAAACCTATCTGAGGTAGGTAGGAAGTTAATTTATATTTAGAAATTTGCT  
TGCATATGTCTAGTAGCTCCAGGACAAATATCCCAAATCCAGACTATTTTTTTTTCTTTTTAAATTCAA  
CAGTGACCAGTTGGTCTCTTGTAGAATTACAGCCTTAAGTTAGCAAAGTCTAAGAGGGCTGGTTTTAATC  
CTGAACCTCAGAGGGTCCCTGCTTCTCAAATACTAAGTAGGTACGTGCACAGCAGGTACTACATTGAAGG  
GAAATTGTATGATAAATAGGAAATCAGCGATTTTACTTTGGAGACTTGGCAAGGCAATGTTTTTGTAAATA  
AAAATAGATCGTGAATAGAAATCCTGAAAGCTGCCGTGTTTTAAATGTAAAGCAAATGGCTTTAGTGATGCTT  
TAAGTGTGGCAGTCACTTCTGGCTGCCGAGAAACTATAGAAAGTGCATTCTCTCTTGGTGTCTGTGGGTTT  
TTAGGGTGAATGCCTTGTGTGACGCTGAGTATGTGGAAGGACCATTCACTTCTTGGTAACTATACACTAGGC  
AGAGGGTGGCGTTAGCGAAGCTACTGCAGGTGGGTGTGTTAAGATT'TGGATTTATTTTTCTTTTTAATTT  
TTATTTTTTAGTTCCAGGGTACATGTGCAGGATGTGCAGGTTTGTACATGGTTAAACGTGTGCCATGGTGG  
TTTGCTGTACCTATCAACCCATCACCTAGGTATTAAGTCCAGCATGTGGTTATTTTTCTGTAATGCTCTCCC  
TGCTCCCTGCCGCCCCCAACAGGCTCCAGTGTGTTGTTGTTCCCTTTCCTATGTCCATGTGTTCTCATGAT  
TCAGCTCCCATCTATGAGCAAAAACATGTGGTGTGTTGGTTTTCTGTTCTGCGTTAGTTTGCTGAGGATAA

TGGCTTTTCAGCTTCATCCATGTCCCTGCAAAGGACATGGTCTCATTTCATTTTTATGGCTGCATAGTAGTCC  
ATGGTGTATATGTACCACATTTTCTTTATCTAGTCTATCATTGATGGGCATTTGGGTTGATTCCATGTCTT  
TGCTATTGTGAATAGTGTGCTGCAGTGAACATATGCATGCATGTATCTTTGTAACAGAGTGGTTTTATATTCCT  
TTGGTTATGTACCCAGGAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCCTAGATCTTTGAGGAATTGC  
CACACCATCTTCTACAATGTTTGAACATAATTTACATTTCTACCAACAGTGTAAAAGCATTCTTACTTCTCC  
GCAACCTCACCAGCATCTGTTGTTTCTTGACTTTTTTAATAATCACCGTTCTGACTGGTGTGAGACAGTATC  
TCCTTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTAATGATCAGTGATGTTGAGCTTTTTTTCATGTTTGTGGCTGT  
ATGAATATCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTTCATGAGAGAGACATATTTGCTCCTCTGAGTAAAGGGTAAGG  
ATGCTTACGTCTGTGTGACAGCCTTCTCTCTTTTTTCAGAACCTCACGTGGATCGCCATCGTTGGCCTGTA  
CTGAAGGTAAAGCAGATAGAGGCAGTCTCATCTGTCTGATGAAGACCTCATACACCTGTTGATTAAGAGGC  
TTTCTTCAGATCATGGTTTAGAGCGGTGTTTTACAACTTGATGTGCTTGGAGTCTTCTGGAATCTTGT  
AAAAGGCAGACTCTGTTGAGTAGGTCCGGTGGTTCCTGAAGTTCCTAACAGCTCCCCAGTGAGGCTGAT  
GTTTCAGGTCCACTGTGAGGAGGCAGGGCTTAGAATAAACCAACCGTGGGAAATCCAGTCCAGATCTTTGAT  
GCATCCTAGGTTAGGCCTGTCTGTGAGGCTGCCCTGGGTCTCTAGTGATGGACTCCAGGAGTCTCTCAAGT  
CTCAAATAAGTCTGAGTCATCAGGGATATTTTTTGAGAAGAGTTGTGCTGTCTGAAGAAGCAAAGAGTGAG  
TGTGATGGGGAAAATGCAGTGATTA AAAACATGGTAAGGTTTAAAGAAAGATTTGACCATATGCCAGGTGA  
ACCCAAATGTATGGTGTCTTTCGCTCTTTCCTGCCCTTTGGTTTTTCCAGGGAGGCAAGGCCTTATCTCTTAT  
GGAGCACAGGAGACACAGTGTGGGCGTTTGTCTCTCAGCCGTGGGCTCTAACCTAATTGTCAAGCCTACA  
AAAAAAAATGCTGAAAATCAACTTCTGACTAGATATCTGGTAGTACATAATCTCCATAATTTTCTCTCTG  
GGTGTATTATGCAAAAGATAATCCTTTGTTATTAAAGAAACAATTTTTAAGGCAACTCCCAACTTTGAAACG  
GGGAAAAATCATTTTATTTACCTCTATGTGCTAGGGAACAATATTAAATTTAGTTTTATACTTTTCTCTTA  
AGCATTTTCAGATTATATTGTGCATTTACCAACAATAGAAGCTTTTCAGACTTTATATGTCTTGTAAAAAAA  
AGCCTAATATAGATAAGAATAATTTATTGATTTGAAACCCATTGTATAAGAAATAGTCCAGTGAACTTAA  
GTTCAAAGTTTTTTTTTGTCTTGTGGATGTAGCTATGTCAATATGCCTAGTTTATAGTAACATTAAGTCTAG  
TGGATTAGATATTAGATATCAATTGAGATGTAAGCAGTAATAAACAGTAATGCCATAACTGAAGTATATAA  
TCTGAATCTTTATGATGACCAATTTATATTATTGTGAAAACTTAGGAACGATTTGAAACATGATTTACA  
TGTTTTACATGAAACATGATTTACATGTGTCTATATATAGTTTTCAATAATTTACGTACCAGCAGGAAATTT  
TAGTGGATAAGTGGAAATAAACTGTCAGGTGAACTTTGCTGGAAAATACAAGCATAGTGACATCTGTGCACC  
AAAAGCACCTGGGGAGATTTTTTAAACATGGGCCAGACATGCCCTTCTGGCTGTCTCCCTCACTGTCTAGT  
GAGTGTGGGGATGGGGTCTGGGCCGTAATCTTTCTTTTAGACTCCTCAGGATTCGTAGTGTGCCACGT  
TGAGAGGTTGACCTCAATTCCGACCTCAGAGGGTGACTTGTAGAAAACGTGCACCACCTTGGTGGCAGTGTG  
CTCCCCGCATCTGATTGCCCTTGTCTTTTCCAAATCCCGGAAAAGTGTGCTTGTTTTTTTTTTTTTTCCCT  
GCGTGTTTTTTGTTTTTGATCTTGTCTATAATATTTATATTCTTGTCTATTGCAACTTATTTGAATGGAGA  
GCTACTTTCTGAAATCTAGATGTTTTTCTTTTTCTACAGGGTTTTAGGGCATGGGCAAAACACGGAAGAAA  
AAAGTTGTCTTCAGTTGGCAGAGACGTGGATTTTTAAGATTGTTCTTAATTTACTTTCTGTATAACTTTGC  
TTTTCTGTGGTGAACAAAGACCAGGTTCAAGATAAAATATTGCAAGCCAAGAATCTGATTGTTTCATGGATT  
TCTATGGTTAAAGATACTTGATCACCTCCCCATCCGCCCCCTACCCACCCACCCCTGCGCCGCCCCACAC  
CCCATTGTGCTTCTTGGCTTGTCTTTCAAAGTCAAGGAAGTCACAGTGAATGGCAAGATTTTACCTCGA  
CTTGCTATTTTTGTGCCGTGTTAAACAATTGTGAGTTAACTGACTGAGCTTTTCTTAGTGAACCTCCGGCG  
TTTAAACAGCCAGTCCATAACACTGTGTGAGGGCTGGAGCTAAGGTTATTGGTGACACAAGATAGCACCTG  
AGCCAGTGTCTGCTTGGTAGGAGGGCTGAGGGGAAGAGGGCTGAGGGCTTGGATGCTGAGATGCTAGAGTCA  
CATCGCCTGGATTTGAATCCCTGCCCTCCTGTTCTGATACCAGCTGACCCATGACGATGCTACAGCACCTG  
ACAGCAGATTCTCTTAGGGCTGGTCTAACTCTAGAGTGTGTGCCCTGTGTGCCCTGCAGGAGAATGTCCAA  
AGTGAGTGATCTTGATCTGTTAACCTTTGAATTTTAACTTATACCAGGGAGCCATTGAAGAGTTTAAAGCA  
AGTGAATGACGAGTAGTTTGAAAATATTTCCAGGTGGATAGAATTTGTGGACATACATGAACATGAGCAGC  
CTCAAATCAGGGCTGGGACTAGAGTGAGGCCAGCAGTGTCCAGGTGCAAAATGTAAGGAGGCATTAC  
TTTCAGGGCCTGGCAGGTGTGGACCTGAACCTCAGGACCTTGAGAGTGAGTGTCTCTTAAGGATTACAC  
CCTGGGGGCCATTTTGCCCTCATCTGGTCCCTGGTCCCTCTGTGTACCTTATTGCCCTGCTTCAGTAAACAGG  
CAGCCCTGCAAGGGAAGGAAGGGTTGGATCAGCTCTGAGGAGGAGTTTTTTTTAGAAAGGATAGATTGTTT  
TGTTTTAAAAACAGCTTTTATTGAGATATAAATTCACATCTTATACAGTTTGTTCATTTAAAAATGTACAATTC  
AATGTTGTGAGGTTATTTTTTGGTATATCCACAGAGTTGTGTGACCATGACCACAGTCTAATTTTTTTTTAT  
TTTTTATTTTTTGAGACGGAGTATTGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCATCTCGGCTCATT  
GCAACCTCTGCCCTCCTGGGTTCAGTGATTTCTCATGCCCTCAGCGACCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCATG  
CCCCACCAAGCCTGGCTAATTTTTTATATGTTTACTAGAGACGGGGTTTACCATGTTGGCCAGACTGGTCT  
ACAACCTCATGGCCTCAAGTGATCCTTCTGCCCTCAGCCTCCCAAAGTGTGGGATTACAGGCGTGAGCCCGA  
CCCACCGCAGTCTAATTTTTGAAACATTTTTTGTCCCCCTAGAAAAAACCTGTAGTTGTCACTTGCCAATC  
TACTGCCGTCCACCTCTAACCATAGACAGCCCTAATCTACTTTCTGTCTCTATAGATTTGCCCTATTCTGA

ACACTTCATCTAAGTGCAATCATATAATATGTGGTCTTTTGTGTCTGGCTTCTTTGATTTAACATGTTTTT  
AAAATTCATTATGTGATAATACATACCAGTAATCCATTCTTTTTTAATGACTTATTAATATTCCGTTGTAT  
AGAGACATCACATATGGTTTATCCTTTACCAGTCGAGAGGCATTTGGATTGTTTGCACCTTTGGCTGTTAC  
GGATAATACCGCTGTGAACATTGATGTATGTGTTTTTGTGTGTTGAATGTGAGCTGGTGTGGAACTCCTC  
CTCCAGGGGGGCTTACCTGTGATTCTACCCACGGGGATGGTTAAGCCAGCAGGGATGGGAAGGGTTTGGT  
CCTGCTGGCCCTAGGCTTTCCCTGCAGGCTGCCATGTGCCCTTTCTTCTGCCTAGGCTGAAACGGAGGCTGCC  
CTGGTTTCTGGCAGTGCCTCATGAGTGTGTGGGAAGGCTGGGGGAAGCCAAGTCTCCATGGTGCCTCCAT  
CAGGGACCTTGCAGCTGGGAGGCAGCCAGAGGGCCACAGGTTGGTAGCATTCACACAGAGCTACATTTCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAATCTTGCTCTGTTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCATCTCCGCTCAC  
TGCCACCTCCACCTCCCAGGTTCAAGGAATCTCCTGCCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCGT  
GCGCTGCCATGCCCGGCTAATTTTTTGTGTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTACCACGTTGACCAGGATGGT  
CTTCATCTCCCGACCTCGCGATTACCTGCCCTCGGCCCTCCAAAAAGTGCCTGGGATTACAGCGTGAGCCA  
CCATGCCACCTACATTTCTTTTTTTTTTTTTTGTGAGATGGAGTCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGT  
GCAGGGGCACCATCTCTGCTCAC'TGCAACCTCCGCCCTCCTGAGTTCAAGTGATTCTCCTGCCCTCAGCCTCC  
GGAGTAGCTGGGATTACAGGCAACTGCCACCACACCTGGCTAATTTTTTTATTTTTATTTTTTAATAGAGA  
CGGAGTTTTTCCATGTTGACCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGGCCTCAAGAGGCCAATCCGC  
CTTGGCCTCCCAAGTGCTGGGATTATAGGTGTGAGCCACTGCACCCACCCAGCCCGTAGCTACATTTCTG  
TCAGCTGTTTGCAAACGTGTGCCCCAGAATCCCCGGAGGACTTGTTAGAACCACAGTTACTGGGTTACGCC  
CCCAAATGTCTGATGCTGGAGATGAATTTATCTTGGGTGGAGCCCTCAAGCCGCAGCAGCTGATAAGCATGG  
GGACCTCCTATTTCTGATAAAAAATCCAAAAAGTCCCTGAGTGATTAAATAAACAGCACATTGAAAATTAGAA  
ATGAGTTCTATGGCAGGGGATGAAACAGGCAACAAAGCCTATTTTCTTTGCAATGAAGCGCATCAGATATT  
AATAATAGCCATTGTAATTATCTTTATCATGTATTAAGCATTTTGTGTTTTTCACTTTTACACAATTAGAT  
GATCCCATAGGTATTACCGCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTTGCTCTATCCCCCAGGCT  
GGAGTGCAGTGGCACGATCTTGGCTCAC'TGCAACCTCTACCTCCCAGGTTCAAGCTATTCTCATGCTTCAC  
CCTCCTTAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCTGCCACCAGACCCAGCTAATTTTTTGTATCTTTTTTAGTAGA  
GACAGGGTTTCGCCATGTTGGGCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCGCCACCTCGGCCT  
CCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCGTGGGTCCACCACAAC'TGGACTTACTGCCCATCTTTTAAGAGATGAGGA  
CAGAAAGATTGAGTGACACAGTTATGTCTCCTGCAGCTCTTGGTTACATAGCCAGGATTGATCAATCT  
ATTTAGCTCTAAATCTAGTCTCTTAATCACAGTAATGAACCGTTGACAGTTTACGAGTAAATTATCAAGA  
GTTTTGATAGGTTTGTCTCACTTAAATTAGTGCTTGTACAGTAATGGGCTGTGTTAGTGTGAAGGAATGTAT  
CTTATGTTTGAAGTACTCTAGAATTAAATGTTAACTCTTGCTAAATAAAGCATACATTTGGGGCATTATTAG  
CAACTTTTTTTTTTTTTTTTAGCAAAATTAGAGGCTTCCCTAGTTGAGTGGTTTATGTTATTTATATTAT  
TTATTTGTTTTTTTGTGACAGGGTCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTACAGTAAGTAGCACAAATCATAG  
CTCACTGCAGCCTCGACCTCTTGGGCTCAAGCAGTCCCCTGCCCTCAGCCTCCTAAGTGCTGGGACCACAG  
GTGCGCATCACACGCCCTGCTAAATGTTTACAGTTTTTGTAGAGACAGGGTCTCACCATGTTGCCAGGC  
TGGTCTTGAACCTTGAATTAAGCAATCCTCTTGCTTCAGACTCCCAACATGCTGGGATTACAGGTTGTG  
CCACTGCGCCAGGCTCCATGTATTTGAATGAAAGAGCAGACATCTCCTGGAGGTGGCAAAGCTATGCATG  
CCCCCCTGGAGGGGAGCTGGGGGCTCTGGGGTTACAGTGATGGCACATTACAGGAGCTCTCCGCTTTGTG  
AGATCCTGAGATAAAGCCAAAGGATGCATTAAACTGCTTCTAAATGAACTTTTTCCAAGTGAATTTGTTAT  
ATCACTTCTATATAAATGAAAATATTTGCAGCATGAGTACTAACAAGATTTTTTTTTTTCTTTTACCCGAT  
GGAGTCTCGCTCTGTGCGCGGGCTGGAGTGCAGTGGTGAATCTTGGCTCAC'TGCAACCTCCGCCTCCTGG  
GTTCAAGCGATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCGCACCCACCAGCCAGCTA  
ATTTTTGTATTTTTTAGTAAAGATGGGGTTTACCATGTTAACCAGGATGGTCTCTATCTCTTGACTTTGTG  
ATCTGCCCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACGCTCCCGGCCAAGATTTTAAA  
CATTATTTACCAAAGTAGGAACGTGGTAATTATGGTCTTATATAATTCTGAAAATGATTTCTAGTACCAA  
CTATGAATTTTATACTTGAAAGAATGATGGGTTTTTACAGAAAGTTGAAGTTATTATGGTTTGTTCCTG  
TTCAGGTGTTTTTGTGAGAAATGTTTCGATGAACAGCAGTTCTGGTGATAAGTTATGGATGTACACAGCTG  
GTGTGGTTTTTAGGATTTTATTTTGCAGCAGCATCTTCTCAAACAGTTGCCAGGGGACGGCTTTCCTTCT  
TCTTACTGGTACCAGCCTTTCTCTTGCAGACAAGGCAGTATGGGAGGGTTGGGAGACAAAAACAGAAAGCTGT  
TGGTTTTCTCAGCCTGGCAAGGATTAGATTGACAGTTGTAGATTGGAGGCCGTCAGTGGGGATACCTTTC  
CGGACAAAAGTGGTGTCTTGCCTGGCAGTGTGTCAGAGAAAGTTTCAAGTTCTTCTATTCTCCGTGAGAGAA  
ACCCATATGGACCACATTCTGATAGTTTTCTTCTGTTTCCCTAACACCGAAGGCTCAGCCCCCTGGTGCAGG  
TCCCAGTGATACAGCAGGCTGCATACAGTTAGACCAGATGTTCTTGTAGTACGAAAAGTCACCGAGTTTCCA  
TTCATTGTGGGTGGCAGGTATGGCCCTCCTTACCTCCCATGGCCCAGGTTTCTCTGTCTGCTGCTGCTTTCA  
CATTTTCCAGGCTTTTACCTCCAGGTACCAAAATTCACATCATTTAGAGATTGTGTCTGCCTGCCAATACG  
CGGATGTACCAGTGAGGGATTGTTCTCGCCTGACGAGAGGCTGGATGATGAGAGAGCAGAGCTGGCCCTG  
GGGCTCAGTGGTGACACCCTCGAGCTTGGCTGCTTCTGTTCTTCTGCTTCTCTGCTTGGATTCTTTCGCC



TTTGGCTTCCCCTCCAGTTCCAAGCAGAACAAAACAGGAGATATCAAGGAGGAAAGGGTGACCCCTCTATA  
TCTGGAGAGCAAACTGTGCGGAAATCCCTAGTGTACTTCCATTTGTGTCTCATTATCTGAAACCGAGTT  
ACCTGGCTGGTCACGTGCAGCCACCAGAGGCAGGAAGGTAGTGATTCTGCCGTGTGTGGAATGTTCTAGCAT  
TCCCTGGTAGCTTTTTGTTTTCTTCAGGCAGCCATGACTTTGCATAGATCATTTCCCTTTTGCCAGGACACTC  
CTGCTCGTTTTCTCCCCTCCTCACCAAACCCACAGTGCATTAACAGCGACAGACTTCTCCTCATCCTCTCA  
GGCCACTTGGATGTCACCATTTCTTCTCTTTACCCCTCAGGCGTAGTCAGCCTCTCTGTGCCTGATGTTTT  
ATGGCTTTGTGTATGCCCCGATGGAGAGCGTCTTACTGTGTCTTTCGGGTATTTATCTCAACCTCGCATCT  
GTGCTATCCTGTACAGTAACCAACAGCCACATATCACTATTTAAATTAATAACAACTAAT'TATACTTAA  
ATGTAATAAAAAATGTAGCCCCCTCACATTAGCCTCATTTCAAGAGCCACATGTGGCTACCGTATTGTAAGCA  
GAGCTCAAGAACATTACAGCAATATTGTGAGAGTGGCTACCATATTGAGAGCAGAGCTCTAGAACATTCCCT  
TATCCCAGAAAGTTCTCTTGGACATGCTGCTCAAGGTGGTGAACCTGAGATCTCCAGTCCCCCAGCTCC  
GTCACCTCAGAACCACAAATGTGGCACCATCAGCCTTCAGGGTGGTGTCTTGTGTTGTATGTTCTCTCTGACTA  
AAGAACTAAACTTCAGGCAGTCAAGATTTTCTACAACCCACACTGCTCCTAAACACTAGTGTACTGGATAT  
GTAAAAGCTATTGAGCCCCAGTGC'TTTCAGGAATCCTAAAAGCAAGTGGGGACTGTCATGTATCCAGGTTT  
CTTGTTTTGTCAGAAGAAGAAATAGAGGCTTTAGGGGAAAGGGGTCCACTCAAGGTCATACAGGCAAGGTCA  
TACAGTCAGTGGTAGAATGGACTGGAATCTTGATTGTTTATCTCTCACTCCCCCTTTCCATTAAGCCATAACTG  
ATTGAGTATCACCAACCTGTTTGT'TTCCCTGATTATGTTCCCTTCTCGCCTGTTTAATCAGGTTTCAGCT  
CCTTGAGAGGAAAGTTGTTTTAGCTTCTTAGCCCCCTACCTGTAGGCGGTGCTCTGGGAACGCTCAGGA  
AGCAGATGCATGTGAGCCTGTCTCAGCCAATGATTGCTTAGTTGCAAGAAACAAAAAATGACTCAAACCTA  
GCTTAATCAAAGGAGGCTTTTAAACAGCAAGATAAGGGTAAAGGCTGGGAAC TAGGAAGTTGTCAGGAAC  
CAAGGCTGTCTCTCTGGATCTCTCTTTGAGGCCATGTAATTTTTTTTTCTCTCGGTCTCTTTATTCTGCA  
CACCAGCTCACCAGCTTGCTTGTACTATATGCAGTCATGCCAACCCCCAGATCTGTATGACCTGTTAGC  
CTCAGGGGCACCCACGTAGCTGGCTGCCAATCTGTGTTTTCTTCCAGGTTTCGAGAGGGAGAAATGATTGG  
CCCAGCTCAGGGTCAC'TTACCCAGGGAGAGGTGGGGGAAGTATGGAGGCACCGTGGTATCAGGGAACCCCT  
GGGCCAAGCTTGTCCAACCCGCGGCC'TGCTTTCTTTTCATTTTTTCTGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTT  
TTTTTACAGCTCATCAGCTATTGTTAGTGTATTTTATGTGTGGCCCAAGACAAT'TCTTCTCTGCTGTGGC  
TCAGGGAAGCCAAAAGATTGGCCACCCCTGTCTTAGGCCATTATCTGGGCTGTGGGAGGTGTGGAGCAGGG  
TCAGAGCTGGAGGGGGAGGGCATAGCCTCCAGCCACCATAAGTTGGTGTGTTCTTGGTAAATATATTGCTT  
GTCAACCGAAGGCAGAATCAGGACAATGAAAGTAATGAGAATCCCTAGCTTTGTAACAGTTAGTGGTTATC  
TAAAAGTAGGTGAAATTTGATACATGAGTGAGTGGCATGAATTTCTTATTACTAAAGTGCTCAGATAGCTGGC  
TAAC'TTCTGTCAAAGATCCCTCTGCTAGGATCAACATTTGATTAAATATATTTATCCTGTAATAAGAATTT  
GGGATTTCTTAAAGCAAAATAGTTGTGTCATGTGGCTGACTACACAACCAAGATGGTCCAGGTGCTCGCTGGAA  
GAGGAGAGACTGAAGAGCTGTTGCCAGGTTCCACGTGGACCTTCGGCATGACCCGGCCATGGGGAGGCCT  
CACACGCTCCTGCATCGCCACATCTTGCCAAGCCATGGAAAACACTTGGGATTATATCTAAATCCTAGT  
TTAAGCTTGGTGAGGACAGTGGCCTGGTGCAGAGTTTGGGTATAGATGGTGC'TTGGTTTCTTTTGTATAA  
AGGGGTATATGATTTTGGGAATATTTACCAAATGTGGGCATTTTTTCTATAAAAAATATTGTATCTACTGAG  
ATTATAGTATGTAAAAAAACATACACATGGAGAAAGAATACAAAGAGAGCATTGATATTCTACAGAAGTG  
GCAAGAAGATGTGGTGATAGGTGATATTTTTGCCTTTTGT'TTCAATTTTGTATTGTAGTGACTTTTTTGGT  
AGAAAAAATAATTTCTAATTAAGGGAGAAACATTTGAAGTACATTTAGTCTTTCTAGAAAACCTCATCTT  
CTCATAGAAGTTTAAAGATGGAGACATAC'TTCCATTGTGAATCATGATGCTAACAGTATTAGATTGTTG  
GAAATGGACTCAGTTTTTAAATTTGCTTCTCTCTTGTGGGCTGGAAC'TGCAAATGATTGTTTGGGGATTTTT  
CCCC'TTTCTTCTATGGAGTTATTCAACTTGGCATGACCAGTGATTGAGCTGAGAACATGGAACCCCTGA  
TTTGCAGAAATCAAGCCCCCAAAGGTACAGATACAGTGGTCA'TTGTCTGAAGGGTTTCTTTTGTCTTGGC  
CCTCCTGTCCCTGCTCTTACTGTGGCAGCTGCAGCTGCAGGTGCC'TCTGAAGCCTTGCCATCCATGGTCAC  
TTCTGCTGCTGCTCCCCACCCACCCCTGGGAAAGAGCCCCCAAGTGTCCAAAAGCACTGTGTTGCCTAATGC  
TTGTTGAGAGTCTACATTTCTCTAGATCTAGCAGAAGTAAATTTTCACTTTGTTATATTTATAGTTTCAGG  
AATAGTTTGGGAATGGATTTAATAAAAAATTTAAAAGCCCATCATTTTTATATCTCTTTTTCGATATTTGA  
TGGTTTAAAAGACATCAAAGTTATCTTCTCCCATTA'CTCATCCTATACAATTAACCTGTTTTTTGAAGT  
TGTAATAGGTAAGTTAGCCTTAGGTCACCCATATTTATGTAAACTCCAGCCCACTGCCACAGCTACTTTG  
ATTGTGATCTGTCTATTGTGTTACCCACTGTAGGGCAGAAATGGTTCC'TGCCCTCATGCCGTGCTGCTTTAC  
TCTTCTGAAGTGGTGTGGTTCTGTCTCTGTAGTCTTGGCACACTGTAGGTTCTCAGATGGCAGGGTGAA  
AAGTTCTTCTGTTTGTCTTAAATCTCTCATAATACCC'TGAGTCTGTGGAGCTCAATAAATTTACTTGGTAT  
TATTGATAGATTATTTGGAGCCTTTTATGTTAGAAAAGGGATTC'TTAATCCAATGCTCCGTTT'TACAGATG  
AGAAGACTGAGGCTCAAAGACCATACCCCCAGGAGCCATGATTGCACTGTATTTAGGAATAGTGTCTAGG  
GTCAGCACCTGGTGT'TGGCCGACTGCAGAGCAGCCTGGTTAGGAGCCCTGGGGTTGGGCGGGTCTGGGCTG  
CTGGTGCCACAGCAGTCTCCCTCCCTGGGACTTTGGGCCTGCTACCCACCCCTGTTCTTCTTTGTGAG  
ATAGGGCTAGCAGTAACTGTCTTGT'TTCATCAGAGGCAGTATTGCATAATGAATGAGAGCTGGGGCCTAAA

TTAGGCACAAGTGCAAGCCCTCAGAAAACATGTACACCTAGAGAGAGAGAGAGACACACGTCTGTATGAC  
AGAGAGGCAGGGTTTTGGGAATGTTCTGATTTTCATGTTTTGAATTGGTGTGACCTTTGGGAGGATATCCTTG  
GAATCGCAGAGCTTCGTTTACATCATGACTTTCCCTGCCACCCACATTTTCTGAGAGGCCAGAGTTTTAAA  
TGTGGACCCCGTGAGCTTTTCTCTGTTGCCCTCATTTTGGCCTGTGGCCTTTTGTCTTCTGGTATGTCATG  
AGGCAAAATAAAATGAACTCAGTGCCTGGTTAATAACTCCCATCATAATGTATATTTCTGTGAATGGCTTT  
TTAGCCATTTGAGAGGAAAAAGGGTCATGTAAATTTTCAAGAGGCCCTGATTGGCTGGAGAGTCAGTGTAGT  
GTCACAGTTAAGAGTATAGATTTTAAAAAAATTTTTTATTTGTGGTAAAAAACATAAACATAATACTACCAT  
CTAAACCATATTTAAGTATAAAGTTTCAAGTAGTGTAAAGTATATTCACATTTGTTGTGCAATGGATCTGCAGA  
ATTTTTTCATCTTGTAAACTGAACTCTATGCCCAATAAACAACTCCTATTTCCCCCTCTCCCAGCCCCCTGG  
CAACCACCATTTCTACTTTCTGTTTCTCTGAGTTTGACTACTGTAGATAACTCATTTAAGTAGAGTCATATG  
GTATTTGTCTTCTTATTTCTGGTTTATTTTCGCTTAGCATAATGTCCCTCAAGGTTTCACTGTTGTAGCAT  
ATGACAGGATTTCTCTCTTTTTTTTTTCCGCTTTTTTTTTTGGAGTTATATTTCTGTTGTATGTATTTAACATT  
TTCTTCATTCATCTGTTGACATTCATCTGCTTCCACCTTTCCACCTTTTGGCTATTGTGAAGACTGCAGCTA  
TGAACATGGGTGTGCAAATGTCTCTTCAAGATCCTGCTTTCAGTTCCTTTCGGATATGTACCCAGAAGTGGG  
TTTGTCTGGATCGATCATAGTGTAGTTCTGTGAGTAACCCCTACACTGTTTTCTGCAGCTGCTGTACCATTT  
TACATTTCCCACCAACAGTGCCCAAGGGCTCCAGTTCTCTACACCCCTCACCCACACTTGTAACTCTTCTGGA  
TTGCAGATTTTCTGGATCAATCTTCTGGATTACACTTGATTTTCTGTGTTGGGCCTGGATGTTTAGAACAG  
TATCCCTCCTTTGGAGTGGTAAATATGTAAGTTTTTATTATAAAATAATGGCCATCCTAGTGAGCGTGAGG  
TAATATCTCATTGTGGTTTTGATTTCTTTCATAGTTAATGTGGTTGGGCATCATTTTCATGTCCTGGTCGGC  
CATTTATGTTTTCATATTTGGGGAAATGTCTTTTTCAAGTCTCAAGTCTTTGCCCATTTTTTAATTGAGTTA  
TTTGATTTTTCTACTGTTGAGTATGGATTATTAATCAGACTGGCCTGAACCTAAATCATGGCCCTTCCATT  
TTTGACCAAAAGCAGCTGTGTGTCCCATTTGTGCCCTTGGTTTTCTTCGGTGTAATGCCGGCATAATGATAGC  
CCCACCTTGTAGTTAAGAGTGTGGGGCAGTCAGTGAGGAAGCACTCACTCCACAGGAGCTTGTACGTAA  
GGAGAAGGCAGCCGGTCCATTCCTAATAGGGGTCTGAAGGAAGGAAGAAGGGCTGAAGGAAGTAAAAAGAG  
CCTCCTCCATGAATGGCAGCCATTCCTTGAATCCACCTTGGCTGCCCTTCATTTTTAATGTGAGTGGACTTT  
TAAGACAACCAAAAGGATGTTCTTGGATGACCAGAGACTGTGGCAGAGGGAGGATGGTCACATTGCCAAGG  
ATCTCTCTCAACCTCTTGGATAGTGTGCTGCTGGTAGTTTGCACAATTTGCTTCAGCTTTTTTGGCAAAGTAC  
ATGTAAAATCCTGAAGTCACGTGCCAGAGGAAACCTGGTTCTTGAGATAGCAGCTTGATGCTCCTGCCCAT  
CCCAGGTGCACACCTCACTGGGCAGCTCTGGCTCTGAATTGAGGGACAGCAAAAACCTTAACCAACCAT  
CTGAAAAGCAGGCATGGGGGCTTTAGGGGAAGGTTCTTTTTCAAAACTCATGATGGGGAGAGACCAAGAC  
TGGGAATCATTTGTAAAGAAGTTAGTCAATAGATGCTTTCACCTTTTACAATCATCCCAACACAAGGTTAAACA  
ACATGCAGTTTTTACGATGTCCCAGAAAGCGACGAGTGCAGTGAGGTGAAACGTGGCCATCTGAGCACACA  
ATGACCAGGCTTGGAAAGGATCGATTTCCCTGTGCTGGCCCTCAGAATTTAAGGCACAACTTTTAAGCTGA  
GTGTGCAGCACTCGATTTTCTATGTTGGGCCCTGGATGTTTAGAAAAGTATCTCTCCTTCAGAGTGGTAAAT  
ATGCAAATTTTTTACTGAATTACTTCATTTAATCAAAGCAGCCGACTTCTCCTGCCTCCCCTGTTTCTGTCT  
TTGGGGTTGAATATTTGGTCCCATGTAACAACCTTTGATTCTTAATGATGCCACATGGAAGCTGTGTGTGC  
TGGGATTTGCCATATTCAGTTATGGTCAGTAGAGACTTTCTTAGTCTCTCTCTCTTTTTTTTTTTTTTTGA  
GACAAATTTCTGTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCCCAATCTTGGCTCGCTGCAACCTCTGCCTC  
CGGGTTCAAATGATTTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAGTAGCTGGGATTGCAGGCACGCGCCACCATACTTGG  
CTAATTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACAGGGTTTTGCCATGTTGTCCAGACTAGTCTTGAACCTCCTGACCTC  
GTCATCCGCCCTGCCCTTGGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCTGGCCACAGTCA  
GTAGAGACTTTTGAAGGAAATATTACCTCTTTAATGATGTTTTTAGTCCAAGTAAATTTGTGGTAATGTTT  
AAGAAATTTGCTTACCACAAAAACAGTTTTTCAAGGAGCATTTGAACCTTGTCCACTTTAAGTCATAAAATGG  
ATTAAAGTGTTTGAAATCTATTGGGATTGTAAATTTATGTGAGTGTACTGACTTTCAAGAGATCTTGATGA  
TCATGTCGTCGTTTTTCACTTTCTACTACATGAGAACATTGAAGCCTGAAACTTAACACAAACCCGAGTTT  
CCCCTTGCCTAAGAGTCATGGATACCTAAAAAGTATGCTACTTCCCAAGTTGATTTCTTTTCCAGGATATGG  
GCCCTTCAAAGGAAAGCAGTGAGGCTGGGGTTTTCCAGGTGGAAAGGTCACATTTCCACATATAAAGTACAGC  
GAACATTTGTGTTGGGTTGGGAGAAGAATTTGGTTTCACTATTTTAAACTTTTTTGTCTTCTGAGGACTTCC  
CCATCCCCCTCTCCTCCGCAAGCACAAAAGTATTTCTTAATTTTAAAGTCATGGGCTTCCCTTAATGGATT  
CTGAACCTCAGATCACGTCCAGATAAGCATTGTGTAATGGGATGGGTGGGGTTAGATATTTTAGTCACAGAT  
GCATGAGAGGAGGGAGGGTGGAGGACAGCAAAGTTTATAACTGGAGCCTATAGTAGTTTATCTCTTGTGCAT  
CGGCCAGGTCACAGAGTCTCACTTCAGGACAGCTGTGCAAGCAGAACCCCATCACGGTTTTCTTGATGCC  
TTTGACAGTCACTGTACATGCCCTCTGGGACCTTTCTCCTCCTTTCTCTTTTTTGTTTTTTTTTTCCCTTGGT  
CACATGTTTTCTACTAAATGTCTAACCAGCTCTTCTCTGTAAATTACAGAGCTGTGATGGCACCTTGC  
TTGTTGATTATTTCTGGTTGAATAGTTTCCAATGGGACTTCTCTGGAGATAAGTCTGTATTAGTCCGTTT  
TCACACTGCTAATAAAAAACATACCTGAGACTGGGTAATTTATAAAGGAAAGAGGTTGACTCACAGTTCAGC  
ATGGCTGGGGAGACCTCAGGAACTTACAATCGTGGTGGAAAGGGGAAGCAAACATGTCCTTCACATGGCAG

CAGGAGAGAGAAGTGCCGAGCAAAAGGGGGGAAAGCCCTTTATAAAACCATCAGATCTCATGAGAACTAAC  
TCACTATCATGAGAACAGGATGGGGGAAACTGCCCCCATGATTAAATTATCTCTGCCTGGTCCCTCCCATG  
ACATGGGGATTATGAGAACTACAATTCAAGATGAGAATTGGTGGTGACATAGCCAAACCACATTAAATCCC  
AAGTGCATGTCTGGCCCTGATCCCTTTATGTGAGACTGGGGTCATGATCCTCCCGCACCCGTCTTCTGA  
GCCCTATTCCCTACTTGGGCATGCTTAGGCACTTCAGCATCTGCATCCATTGATGTCTTAAGGGTGGTTCC  
AGACCTTGGAGGTACACACGACACACTGCTGATGAAAACCTAGAATATAGAATGGAAGTTACATTTATTCA  
TAGAGTGAAGTCCAAAAATAGACCAGAGAGAAGATATGAAAATATCAAGAATGCTTATCTTAGGGAGGTA  
GGATTATAGGTAAC'TTTTTTTTCTTAGATAAATATATAGATAGATATATTAGTGT'TTACAGTTTCTCTG  
CCACCAACCAAAATATTTTTTTTTCAGGAGGAAAAAAACCCAGCCAGCCAACATACCTAAAAACCATCTCC  
TGGGCCCGAGAGGGGAAAAATTGGGCTCCTTTTCTTGAAATTGCCATTTGTGCCACTGTTGTATTATTTTAC  
CAGTAAC'TCCAGAT'TCCAGGCTCCTGTATCTGAGTTCTCTCTCCTTCCACAGTGGAGCTCATACCTTCTCTG  
TTTCTTGGCTGCCACTCAGATTTAGGCTCCGTTTTCAGACCTCAGTGGCTGTAATAGCTGTTCTCTTCTAC  
CTCTTAGGATGGTTCTTTCTGTAATAGCCTTTGTGCATCATCAGAGGATGATAGCTCTTAATGAGGA  
TCTAAAAATTTGCAGGTAAGATATCCCTGCCTCTGACATGAGATAGATGTATTGCATGCTATTTAACATACA  
ACTATACTGAGTGTGCAGTTGTATGTAAAAGCATTGTTCTAGGTATTGGGTTGAAAGTGGATCAAATGCTA  
GACAAAGGAGCGTACAAGTCTTTGTAAGGAAGACAGCTGCCAAGAGAGAAGAAAGGATGGGGAAATGCTGCG  
TCTACTAAGTTCAAGGTTCTGAATTGGAAGCTGCAGCTATTGAGGAGAAGAGTCTTTTAAATTCCTAAA  
GGGTTTTTGTATCTTTTATTGATGCAATGCTATTTTGTGGCATAAACCTTAATAATTTTGGGGTTGAAA  
CTCTTATCAGGATAAAATGATCCTTTTCTATCCCAAGCTTAATAAATATTGTTTAAAGTACAAATTAATAT  
ATGAAATCTGCCCATCTATATTATAAATGTCATATGGCAGAAATTATACCTTGACTTTTGGTTCTTTTACA  
AAACCTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCTTCAATGAATTTTGTCTGATTTTACATTAAAAGCCTGTAAT  
TTCTCAAGTCTTGAGTCTGGGGAGCCGTCGTATCCTTTTTTCCCCTCTCCCTTGTCTTCTGGATGTTCAA  
GCGATTTTAATTAGATGTTGGGCTTTTATGTCAAGTGTGGCATTGCACTCCATGATAATCCAGGGACTCG  
GAAGCACATGTTATGCGTCACCCTGGGTTGGTGCAGTGGAACTGGGGTGGGTTGGAAGTAGTATTCTAAAT  
CTGCTTCCCTGCGATGGGGTAGGTGAGTTGTCTGTGTTGACAAGGAAGAAGTCTGGGTGAGGAAGCGGGA  
TGAAAGCAGACCAGACGCTAGAGTCCACTTTCAAGTCCGATCCCAGGACCTGGCTTAAAGTTAAAGAACAG  
CAAAGATGAAAGGTGCCGCACAGCAGCACAGGTCCGTTGGCCACGTTAATGACATAGAAAGCAAGTGTGTG  
AATTCAAAGAAAGGACAGCTCTGAGCCAGAGTACTTGGTGACTTTGCTCAAACAAATCCCTTTCTGGCAC  
CCCCAGGCC'TTCCCTCCCGCTTCAAAAAAATCTGAATTGTGCCAATCCATTGAGGCTCAGCTCAAGGCCA  
TCCCATGCC'TTCCATCGTAATAAAGCCTTGT'TTCTGGGCTTTAAACATATTCTTTTTTCTTAGGTACA  
GATTGAAC'TTTTTTAAAGGGAAGTTGTGTCAGGCTCTGTAAAACGTTAAATCAAACCTGCTTTGTTTTAG  
GGATGGGGTAGCTTGGAAATCAGATTTGCTCCTGCTATGGACTGAACATTTGTGTCCCCCAAAATTCCTAT  
GTTGAAGCCCTAATGCACAGTGT'TATGGTGT'TTGAAGGGAGGCCCTTGGGAGGTGATTAAGTTTAGATGAG  
ATTGTGTGAGTGAAGCCCTCATGAATGGGATTACTGTCTATCCCAAAAAGAGGTAGAGACCCAGAGCTTCC  
TCTCTCTTACCCTGTGAGGATACAGCAAGAAGGAAGCTCTCTGCAAGTCAGGAAGAGAGAGGGCTCTCAC  
TAGAATACACTTGTACTGCCACCCTGATCTTGGACTTCCCCTCCAGAAGTGTGAGAAACAAATGTGTGTTG  
TTTAAGCCACCCAGTCCCTATGATTTTATTAGAGCAGCCGAGCTCCATTCTCCACTCCCTGGCTTCTGCT  
ATGGACTTTGCAACCAGAGCTTACGGGGTATAGTTTAAATAGCTGTTTCTCTGTAACATAGCCACTTTTCT  
CTTTCCAGGTCTAGTTTTGACCTCATAACACTTTGTTAGGGGAGATTTGAGGGTGAGGAAGTTGGCTTGC  
TTTTCTTTTACCATGTCTCAGTAGAAACAGAAGCAGAAAGGCCCTGAGATACTGAGCCACCTTTCTCAG  
CAGGGTGTGACAGCCCGAGTACCCTGGGCTGAGGAGGCCAGGGCTGGAGGGGAGGCTCCACGGTGGAGG  
GGTTGAAAGCTGGGTTGTAATGAGCTGCTTTTCTGTAGATGCC'TAAATGATGTGGGTTGAGAAATCGTGAT  
CTTAGCTTTTAGTAGTATATTTTTCTGTTTATGTTAGGTGAGTCATCAGTCTGTCTCTGACTATGTTTCA  
TCTGGAAGTTTCTGGAAGGAAATTTGTTATTGCTGTAATAGTGTAGGTTGTTGATCTGGATTAGCAGGGA  
GCGGCCCTTAATACATTTCTTAAGAAAATGGTATTTAGTTTCACTCTTTGGCTTTGAACTTTGCCTTTGACA  
AAGATGAAAGTGCGACTTGACTGGTGT'TTGA AAAACATGGTGATATGGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCCTG  
TATCCCAGCACGTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCACCTGAGATCAGGAGTTCGACACCTGACTTGGTCA  
ACGTGGTGAAACCTCATCTCTACTTAAATAACAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGTGTGCACCCATAATT  
GCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAAGGGAATCACTTGAACCTGGAAGGCGGAGGTTGCAATGAGCCAAAGA  
TTGTGCTACTTGCAGTCCAGCTGGGCAACAGAGCGAGACTCCATCTCAAAAAAAGCAAGTTATATT  
ACATTTTAAAC'TCTATTTAATGGTCAAGTTCATCCATCCATAATGGGTAGAGTCATTGCTTAATTAATTTA  
AAACAATGTATTTAAAGGTACCTTTGTTCCCTAGTGTACATAACGTGAAATATCCAATTAAGGTAACTG  
TAATGTAAAGTAAGTGGCTAAAAAGTGTGAACGCCAAAGGCCAGAGATTCAACCTTTTGTGTGCATTAG  
AATTTCCCAATTGTTCAAATCCAGGTGCTGGATCTACCCAGAGT'TTTTGATCCAGTAGGTTTGGGGTGG  
GACCAAGAATTTGCATTTCTAACAAGCTCCCAGGTGGTGTGAGGCTGAAGCTCGTGTGGGGACCACATTT  
TGAGAACTTCTCCCGTAGACTGAACCTCATGGTCTAGGTTCTGTGAGCTGTGACCCCTGTGCTGCTGGAGGG  
AGTGGTCAGATGTCCTGACCTCTGTGCCACAGTGAGGTCCAAGCTGAGTAGGTTTGACCAGCAGCTGTAA

TCACAGAGTGAACAATGTAAACGACCAATGTTGGGTGGTCTGACATCTTTTAAAAAAATCCACGTGGATG  
AGATCACAGGGTTAAGTGTGGGCAGCAGTCAGGGTAACTCCATGTGGTTACTGCCCATGCACCTCTCTGCTG  
TTTTTCACCTCTTCTTTCAGAGTGTGGTCAGGATGGTGGCCTTGCCCAGCACAGGAGGCCCTTTTCCTTCTG  
ACCACCTGACCTGACCCACCTCTTAGCATCTGCAGGCACTCCCTGTCCCCTTCGCTGGGCCCCGTGGGGAAC  
TACTTGCAGTCATCAAATTCATCATGCTGCTTTCTTTTAAATTTCCACACTTGCCAAAGGTGGGACTGCCCCG  
CATCTCCTTCCCAGTCGTGTGTGAGAACTCAGCACTGGACCTTTCCCCCTTTCCCCACTCCCACCCCTCCTC  
ACCCCGACGAACGTCTCACTTGGGATCATCTCTTCTGAGGTGGACCTGCACAGCCGCCCTCTGCACTCTC  
GCCACCTTATGGGCTGCCCTTGACCCCTTGGCACACAGACCTGGAAGTTGGCCTGCTCAGCTGTCTCCTTA  
GGGGTGGAGCTTGGTTTTCTTTTCATCACTGTTCTGCCATGAATTGAATGCATGATTGGTCACAGGAAGGTA  
GGGGAGGGATAAACACCTTATGATATGTTTTCTTATAAGGTTTTATATGTAGAAAAGTTATATGAAAGTGTC  
GATATCTATATATGAAGTATATGTGAAGTTTTATGATAGTTTTGCATAAATTAAGAATAAACTCTTTAAAG  
GAGCTGAGTCCCAATCCCTTGGGTGCGAGAGTTGCGTGGCTCCCGGGGCCCTGCTTGTTCCTTCCACTCTGC  
GTGTACCTGTGCTGGCCCCCTCATAGGCTGTCCAGACCTCTTTGACTTCTCTCCTTTCTGCCAGTCTTCCC  
TGAGACGCTCCAGGCTCCCTGGCCTCCTGCTTCTCGGAGCTTCTCTTGTGTTTTGTTTTCTGTGCTCAGGGC  
GCCATGGTGCTATAGGCCACAGAGGAGGCGTCTGGGGTCCCTCGGGGCAGGTGCAGCAGGAGGAAGCCGTC  
TCCGAGGGCATGACCTTGGAACGAGCATTGACAGAGGAGAGTCAGCCAGACAAAGAAAGGCCAAAACCCC  
ACCCCTCTCCCACCTTATTTCTACGTGACCATGGGCCCTGGACACAGCAAGACGGTGACCCCGGGCCTCCT  
ATTGTTGCGAGGAGCCCCCTGGGAAAATGTTGGCATTCTTCTCATAGAACAGGTTTCTCTTCTCCAGTATTC  
TTCAGTAAATCAACTTTCTTTTTTATCCCCAACCCAGTCTGATTGCGAAGAAGTCTAAGCAACAGAAAGA  
TTTTGCCAAATAGATTATCTTTTTTAGAACAAAATAGATCATGATATTAATAGGAATTCAGCACTTACTCT  
TGTCTAAGTACTGTTTTTAAAGTGCTCTCAAGGATTTTTTCATTAAATCCCCACAACAAAGCTGTGGGGGGTG  
GATGCTATTATATCGGTGATTATGAATGAGGAACTGACACAGAGGGGTGGTCGAGGAGCTTGCCCAT  
TCCTGGTAGTTAGTACCAGGGCTGGCATCATCAGTTGCCTGCTCCTTTTCCTCTTTGCTTTTGTGTCCATT  
ACCCCAAGGCATTAGGATGAGCCAGCCAAGTTCTAGTCCCTGGATTACACCTAATTAGCTCTGTGTCCCA  
TGTCTTGCCGTGGAGGGATAAAACCAATTCCTAGCTTATCCGTGGTGGTGAAGATGAAATCAGTGGGGTA  
CTTGTAAGCACACTGCCCAGCACATAGTAAGTGCCCAGAAAATGTGACGTCCGACCTCTTTAAGCTTCAG  
TTTCCACATCTGGGAAGAGAGGGGGAGTTGAGCTAAGTCATTTTCCAGTGTCCCTTTCCAGTCCATGTTCC  
TGTGAGCACTGACAGTTTCCCCACAATACGTAAGAAAGAAAGGAAAATAAGGGCGGGGTGGCGAAGGTCCGC  
ACTGTGACGTGGCTGCTGGTGGGAAGTCCCCTGGGGAGGCAAGGCCCAGCTTCCAGACACAGCCCTCAGGT  
GCTCATCTGGTGGCACTGACCAGGGGCCATGGTGGGCTTTTCCACCCACCATGTCTCATAAAATTACAA  
GAACCAAGTTGAAAATCAGTGTTACAGAAAATGGTAATAGGATAGGGCAAACGTTACAAAGATCAGCACT  
TAAGATTCTGGCTGAGGCGGAATATTTGTTTTCTCTTTAGTTTTTGTGCTTTAATCAAGAACGAGAGCCC  
TGACTTTCCAGCTCCTCAAAAAATACAGCTTCCCTTCCCCCTTGAGATGCAAAAAACAAACGCCACTTCTTTCC  
AAGCATAATTTTCTCCCATGCGTTATCTCCTGTCTACAGCTTTTCTTGATCCTTCTCCAGCTCCTGTAGA  
CCTCCCATTTAGAGCCACCAGCCGCCCATCACTGGGGCTGCGCAGAGCTCTTGGTGCTCTGTGCCCTGGGC  
TCGCCCACCCAGGCCGTGTTCTCTGTGCCCTTCTCCTGGTCTCTTCCCTGGACTTCCCAGTCCCGTGTGGTC  
TTCAGTGCTCCTCTGAGCTGTTGTGTCATGACCTCTAACAGACTGAGTCAGGACTTTTTTCTTCTCATCTC  
TAAGTCATCCTTACACAGCCTTGGAAGTTTACCCTAAATGGCTATTTTGGGAGGGAGTGGGGATAAAGATC  
TGCAGGCCCTTGTCTCCTGGTCCCTGTTTCTGCTTATCTTGGCTTCTGTTTTTAAGTGTGTGTGCACCTCT  
TTCCCTCATCACACCTTCCCTCCGTATGGCTCCCATCTCAGGCAGAGTTAGGTGCTCTGTTCTGTGTCCA  
TAGCTCTTTTTTCGAGCCCTTCTTCTCACTGTTTGGTAGTGGCCTTTTCATGTGTGTCTGATCCACTAGGCTG  
TGCATCCCTGCCCTGCCAGGATATGGTTAAAGTGCTAAAGAAATGTATATATGAGATCACTTTTGCTTAAAA  
AACCCCAATCTTCTGGAATTCCCAATTTCTAACCAATTAATATGTGGATTGACTAGACCTTAAGCAACCA  
AGAGTCAGCCAGCCTTGTCTTCTATATTCAGGCGCATACTATCTGGTCGTAGACAAAATGGGTCAATATC  
AGTGATGAGTTAATAAATTACCTGCACATCTTGTTTATGCTGGTTCTTTACCTAAAGTGGCTCCCATCAATT  
AAACCTGTATGGATTTTACCTGTTCTTCCAGAACCACCCACTTTCCACAAAAACTGACAACAATGATGGT  
AAGAAGAATGGTAGTTGACATTTTATTAATGTTTTACTGTGTGCAGGCTTGTTTTTTCCACACATTTACC  
TACTTAATGCTCACAATAATCCTATGAAC TAGTCAGTTTTATGCAGATTTTCGCAGATTAGGAAACTAAGGT  
GGCAAGTGATCAGATAACCTGTTTGGAGTTGAGTAGCTAGATCATGGTAGAGCCAGGTTCAATCCCAGATA  
CCTGGCTCCAGGGCCCATGCTCTTGACCTTATAAACGGCTGAAATTCATCTTTTTTTTGTGTAACCTCCAGA  
ACACTTTCTTTGTATTTCCCTTATTTTGGTAGTCTTGTACTTCTCTGCTACCCCTGATTACACTTGGATTT  
CTAGCAGCATGCCCTGGCATGAGGCAACAACCTAACAGTATTTCTTTTATACCAAATGAATGTTGTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTCTTGAGACAGAGTCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTAGAGTGCAGTGGCACTATCTTGGCTC  
ACTGCAAGCTCCGCCCTCCCGGGTTTCATGCCATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGGC  
GCCTGCCATGGCGCCCGGCTAATTTTTTGTATTAGTAGAGACGGGGTTTACCCTGTTAGCCAGGATGGTC  
TCGATCTCCTGACCTCATGATCTGCCCGCCTCGGCCCTCCCAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCA  
TGCCCGGCCCATGAATGTTGTCTTTAAAAAATCTGTTTTCTCTAGCTAGACTGTCTATATAATGCAACTGT

AGGAAATAATCAGGTTCTCTTTGGAGTATTTTCCATAAAAGATCCACAGAAGTCATGGCAGGGTTGAGAGT  
GGACTTGGGCAAATGAATCTGTTCATTGAAATATTCATGCATATCTGCTGTTTCCCAGGCATGGGAT  
ATGGCAGGGAACACAGAAATCTCTGCCTCCTGGGCTCTGCTTTCTGTTGTAGTAGAGGTAAAGCTGCTCAT  
ACTTTGTAAACAATATGACAACATTAAGTCTACATGGTCATTTTACTTTGTTTTTTCTAAGAAATTTTGA  
GCTGTTCCGTAACAACAGACGCTGCAGATGTTAATCCCCTGTTGTTAACTTTTCTCCAGAGATTTAATGTT  
CAATTTTCTCCTTTCCAGAATCGATTTATGTTGTTCAAACAGAGGTTTGAGAATAACTGGAATTTTTTTAA  
CTTCTTTTTTTTTTTTCGCATGGAGTTTCAAGAGGGATGAAGAGAGTTATAAAATGCTCTATG  
GTGGGTAACACAGAAAAAGCCAGAAAATTGGAGAATAAGGATCTGTCTACTCGTTTCTTCTAGAGCTC  
CTCTTTCTTACAGGGCACCTAACATGTGATTTAATGTCTGTCTTTAAAAGGAGGAGAACTGCAGTTCAGA  
ACTTAATGTCTAGTGCTTTGTGAAAGTGCAAGAAAGAAGCCCTGTATTCTGCAGTTGAGAGAGCCAGATACT  
GGGCAGATAGGAGGTGGTGTGCACGTTGCTTTTTGTCTTTCTCGATCATGGCATTGATTCTGTTTATAACA  
ATGATGCAATGTCTCCTCTTCCCCACACATTTGTGTGCAGATAGAAAAGAAATGCAACAGCAGAGATTGTT  
GGGGAATAAATTTGGCATCTAAAATATCGACATACCAGCATAGATCATATTTATGACTCTGTTGGGAGTGT  
ACAGCAATGATTTAATAGGAGGCAGTTGTCTCCAAGGCCCTCTGAATTATGACTGGTTTTAAAATTCTTAG  
AACCCTTGGAGGCATTGTTTTCTGAAAGGCTACATAATTTAAGTGCTCCACATCCGTCAATTATAGGAGAT  
GTCAGAATAGTAAAATCTAATCCTGGACTAAGTTGTTATCGCAGCCCTTTGGTTTGGTGGCTTTGCCGACT  
TTATAAATATGCCTGTCTAGTGCTGTGGTCTCTACAGTTGGGCAGTCGGCGGTGAATATCATTTCTCACAT  
TTTACACTGGGGGACTGGAACCCAGAAGGCATATGTTTTCCCAAGAGGCACCAACACAGTTGGCCCATGAG  
GTAGAGCAGCCCCCTCCTTCGGCTCAGCCTCCGCTGCAGTGCAGCAAGCCAAAGCTTCTTACACTGGCCTCTG  
TGCAGCTGTCTCTCAGCAAGAATGCAAGTCGGGGAGAGAAGCCGGATCCCTGGGATTGTTCTAGAGAGTAG  
AAACCTCAGAGTAGCCCTCCTTAGACCACCTAACGCATTGCATCGCTGCATACATGTAAGGGACTCAATGC  
TGGTAGGATTGGCTTAGGAATGATGCAAGTGAAGAACAGTGCCCCGGTTTATCATTAGAACAAGGTTCTTAG  
CTGACAGTTGCCCTCAGACTTTGATTTTGTCTCCTTGACCTGCCACTCCACTCGAGTCCACATCTCTCAAG  
ACTGCACACGCCCTGAAGGAGGACTGATTACAAACCAAAGCCTTGTTGCCAGTCTGGATCTTTTTGCATTGT  
TGAGAAAGCAGCTTACTTTCTTTGGACTGATTACAGCAGGCCAAATTTAGAACAAGATTTTAACTATCTC  
CCTTTATAAATTAAGTATGAGCTATTTTGTAGCCAGGCTACTCTTAATATGAACAAAAATATTATACAAATTT  
GTTGTTAATCGTAAACTATAAAAAAATCAGTAATTTGTTACCAGTGAAATGAATTTGGATAAAAGAGATAC  
GTTTTTGGCCCTTCCCAGGGTTTAGGAGAGACGAAATGGTGAGATTTTAGCTCTGAATCAGAGGTTCTTAT  
TAGAGGTGGTTTTGTTCTCTTGACCCCTAGGGGATATTTAGCAATGCCCTAGAGGCATTGATGGTGGGCAG  
ATGCTACTATGCCCTCTGCTAAACATTTCTACAGTGATAAAAACCTGTTCTCTGACAAAGAATCATCCAGC  
CCCCAAATGTCTAGTGTCTGAGGTTGAGAAACCCCTCCTTTAAACTCTTGGGTTTATTTGCTGACCTTTAC  
AGTGGATCAGCTTTTTATTTAGTTTCTAGTAGAGGTGAAATTAATACTAGTGCTCAAATATGTCTTTGTATT  
TGGACTTGGCCCTGGATCCCCCGACCAAATTTGGGACAAGCTCCTGCCATGTGTTGAGGACCTGAATTCAGG  
CAGCTAACACAGTATTTGAACGTGTGTTTTTCACTGGTGGGAGTGAAGGAGATGAGCCGACGTGCTAGCAAG  
CGCATAGGGTTGCATGAGGAAATAGAGAGTAAAGCTGCAGCGTGGAGCCCTGCTATTCTAGAGTGTGCTTGG  
AGAAACAGCAGTGGAGGCATTACTGGGGAGCTTGATGGAAATGCTCCCCCTCAGACTTGCTGAATCAAAATC  
TTTAATTTAGCAAGATCCCCAGTGGGCTTGTGCATGTAGAAGTTAGAGAAGCACGGGGTAAACTCTTCTT  
TTTTTTTACTTTGGAGGAAAATACACCTTTTTTTCTTATTATGGCTCTGACCCCTTACTAGCTGTGTGACCTTG  
GCCAAGTTATAAAACCTCACTGCACCTTATTTGTTTTAGCTGGAAAATGGAGATCATAATATCACCTGTCC  
TATGAGATTGTTGTAAGAATCAAACAAGCTTATTTATGCCAAGAACCCTATGGTAAAAGCTCAACAAACT  
GTCACCTAGTGATAATAAGAAAAAGATCACAAAAGTAGAAAACATTAGGGAGACAGCTTAGGTCTTAAATCT  
CACAGTTGTCTGCTCCCCAAACAATACCTTGATTTTTTGCAGATCCAGTTTCTCTGAATACTAAAATAAAACCG  
GAGTTTTCATAAACTTCTATAGACAGTGGTCTTGTCTAGTAGCCCAAGTGGCAGAGAGTACATGGATCTGGG  
GACAAACAGCCTCTACTGTTAGGAATGTTCCATCCTCCTGGCCTGAGTTACACCTGCTCATTGTGATTCCG  
AATTTGAAAGGAACACAGTAGGAATTTTCAAGACCCCTGGGAAGAGGAAGGCTGTGGTAAACAGGAAGGATG  
AGATTAGAAGAAGGAGTTTAGGTGAGGTGAGCCCTGTTTTTACTAGTAGGGTTTAAAGATATCCAAGTCAG  
CTGGACATGGTGGCTCACACCTGTAATTTCTAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAGATCACCTGAGGTCA  
GGAGTTTCGAGACAGCTCTGGCCAACATGGTGAAACCCCTCTCAACTGAAAATACAGAAATTAGCAGGGCA  
TGGTGGCGCATGCCCTGTAATTTCAACTACTCTCGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGGA  
GGTAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATTGCGCCACCACACTCCACCTGGGCAACAGAATGAGATTCCGTCTC  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAATATCCAGGTCAACCCACCTAACCTCAGCGGGGCT  
CCCTTCTGTTGCTTGGTGGGTCTGGGTTCTCTTGACGCACACGAGATTGTGAGAGTGTATGGAAACACT  
GCCCTCGCTATCAGGACAGCGCTGCCATGCCAGCCAGAACACATCATAGGAATTGCAAAACTCTTTTGCA  
AACCAGTGAGAGATATGCTTCCAATGTGAGGTAAAGCAGAACTTTAATCACAGCTGCAGTGTTCACAGAA  
TTCCAAGAGCCAAGATGGTAAAAGAAATAAAAAAAAAAGAAAGGAAAGGGCTCAAATTAAGACTTCAAGCTG  
CAGAATAAGATTAAATAAAAGGATTCAATTGAACTGCATCATATTAGTAATGACTAATCCTAAGTATACA  
GGGTTTTGGGGTGAAAGGATTGTAAAGTGTGTTTGCAGGAAAATATTTTTTCCATCTTTCATTTAATTAGA

ATAGATTTGCATTATTTTTTTCTTAGTTTTTATTTTTAAAATATTTATTGCCACAAATTTAGAAAATACAGG  
GAAAACATAAAATAACAGTACATGTAAACCAATATTTTTGTCCCTTCTTTTGTTCACAGCTATTTCTCAGGC  
ACCTGCTGGGTGTGAGCAGCTGTGCTCAGTGTGGTGACCAAAACCCCTTGTCAACAAGGCAGCAAGGTTCTA  
ACCTGGTTAGGGCTTACAGTTGAGTAGCTGAAATTTTGATTTCTTTTCTGTGCCCTTAGTAAAGATATGAT  
AGCAAACAATAAGAGCTATTTTTTTTTATTGTGTTCTTACTCTGTGTTGGGCCCTGTTCTCAGTGGTTTTATA  
GCCATTTAACTCAGTCTCTTTACCACCACCTCTGAGGGGAGGCTCTGTCTATACCCACTTGACAGATCGGGAA  
GTGGAAGCATCAGGAGGTTAAGCAACTTGTATAAGATCACAAAATCAATAATGACAGAGTTTGTATTAGAA  
TCCCAGCAGCCTGTCTCCAGAACCTGCCCTATTAAGTGCAGTGCACCTGTACTGCCCTTCATAATATGTAT  
CAAATTGAGATGATACTTTATAATTTCAATCTTGTCTTTCTATTGAACAGTACACAGTAACATCCTCCTA  
TAATGCATATAAAACCCCAAAAGATGTAGAATTTTAATTTATTTCATTTGTCTGATAGGCTCATAATGAAAT  
AAGACTCTATAAAGCTGTGTAATTTAGATATAGGAAACATTTGGATTATAGTGGGTATGTAGTGGGAACAAA  
TGGTCTTCTGAATCAGGAAGACATGAGTTAGAGTATGCCGGTGTACCTCCTTACTCACTGTATGACCTTGG  
GCAAGTTTCTGAACTTTAGTTTCCCTTCCAGGCTAATATCTGCCCTTCTGGACTTGTCTATCAGGATTAAATG  
AGTCTACCTATATAAAATGCCAGCGCAGTGCCAGCAGCTGGTAGAAGGTCTGCTAGTGGTTACTGTTAC  
TGCTGGCTATTAATAACATTTTAATCTTCCCTCAGAATACCTGGCCAGATAGCACAGTGGTTAAGAATGCA  
CATGAAAGCCAGACTGTTGGGTTCAGTCCCTGGCTCGACTCCTTCCCTAGCTATGTGACATTAGGCAACTTA  
CATAAACTCCTTGTTCCTCAGTTTGCATTTCTTTAAACTGCATAGTTATCATACCCATGTCTTAGAGTTT  
TGTGAGTGTAAATTATTGTATATAAAGCTCTGAGAACAGTTTGGTACACAGTAGGCACTGTATGAACATTT  
TCTGTAATTATCAATAATATAATTATTAATAACATTTTCAGAAGGAGATAAAAAATATTACACCTTAAAAA  
GCAGGTATCTTTAAATCTTCCCTCAGCTACTGAAGTTTGTCTTACTATTTGACATATCATTTGTTTCACGT  
TTGTGGCTCAGACGTGGCTTATGCCAATGCATATTAACACAGGAATTTTAAATTTGGTGATATTATTATAT  
TTTATCTGAATGAACAGAATTTGCTGATTTGACACTGTGTTTGAATGTGCATTTTTTGTGAAAAATGACA  
ATTTCTGGAATGCCGTCTCCCTTTCCAGATTATTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCCAGCATCTCCTTTAGAA  
CCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGA  
GCTGTGGCAAAGGCTATTTCTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAG  
GTTGGTTTGGCATCTTGATATTGAACAGGCCCTGGTCTTATCTTGGCTCTGAAGTTAATCACATCAGACATA  
AGCATGCTGTCTTAAAAATACAGCAGCAGATAGTCTAATGTATACATCTATCTATATCTGTTTACTTTTT  
CAGAGTAATATTAACTGTTTACTTTCTGGTGATCTAATGATAGTTTACCAACAATATTTCATTATTCCT  
CTATGGTCACTGTTTAGTACAGTGTTTAGAACCTTCAGAGTCCAAGCTTTAAATCTAAGCTCTAACACGCT  
AAAGGTGCTTTTTGATTTTGTGTTTTGTTTTCCCTCTGTCTCTCTCTCTCTACTTTATCCTCAGCCATGGT  
CTGTGCCCTGTGTGTTAGGTATGAACTTTTCTGTGTAAGTCATTAACATACGTAACCTTCACTCTGTGTGCT  
TTTTCAGTGATTTGCAAGTAATCTGAAAAAAAAGAAATTAGCTGAGTTCTACCTGTACTGATATCAATAGTG  
TCAAAATATGACATGAACCTTGAAAGTTTAGATTTTGTTCATTTCCCTGTTTCCATGCTGACACTGGAACCA  
ATTAATGTTATCTTCAAAGTAGCTTAAGATGCAAAGTTTACATACTCTTTGGAAAGAGCATGAGTCTTAGG  
GTATCTAGAGAACTGCCCGGTGATAAAGTAGTGAAGATTTTGGAGCAGGAAGTCTGCATAATCTCTTTCAA  
GGGAAGATGTAGCAGATGGTTTCAGTCACCCCTGCCATTGCCCCAGAACAATTTTGGAAATTACAGTACATTT  
ATTCAGCATCATCTTGATTGCAAATTTTGATCTTTTAAATGACCTTGATGCTTGTATAGAGCTAAAAAG  
TCATTAAGACACCAACTCTGAGGAATAAGCTCCTGAGAATGTGTTGCATCTGTGAGTTTCAGTTGCATAGC  
TAGTGTCTAGCAGTGGATAGACGTTCTCTGTGCAATGCTCCCTACAATGCTTGTGAGTTATGACAACACTG  
TGTACGAGCAACATAGTTTCTGCAGTTGAAAAGTACGAATTCATAGAATGTAAAGAGATAGTGTCTATATC  
TTTTGACTGAAAACAGAAAATGAGATATAAAGGAATAAGACCTTTTCGACATGAAAGTAACCCACAGTTGG  
AATAGGCTAGTAAGCTTTCCAACATGCAGTTTGAAGCTGAGAAAGACGGGTCTCTCATCAGGGTGTCTGT  
GGAAGATGATAGCACACTGGGGGGCGTTTAGAGCAGGTGAGTGTGTTTTCTTCCAACCCAGTTTTTCTGC  
CACTTTCTTATGTTTTTGTGAAGGTAATTTTAAAGCAGATGTCTAAAAGATGTTTGGTAGTGATGGCATT  
ACTGCATGTGTCTCATCAGTTAAATGACAGCTCGGGAGCACAGCAGTTATGTTCTGTGTATCTTGGGATTTT  
TGTGAAAGAGGAAAAAGGCAGTTATGTTTCATCATGTAGGTCAAACCTTAAATGCCAATACTGGCCAATATTC  
TTGCAAATGACAGCCATGTAAAATCAGGGCATAGCTATAAAAATGGGAACGGTGTCTCACAGCTGGCTTCTTT  
GTGGTGAGGACAGCTATAAATTGGTGAGGCAAAACAGTGTGCCACAAAAGCAGAATACATTCTGCTGTGCA  
AGCAATGACCAGACAGACTAGAATGAAAAGGCAAGAGTTTCCCTAAGGTTACCTGGAACCCCTTGCCAGGTG  
TTGCATTAAGTTTACTGGCCCTTGCCAACATCTTCTAATGCTTCCCTCATTTCTCTGCTTGGCAGT  
GTTTCAGTTTTTGTGGTCTTTTTATTTTTTACTGTTTGAATTCATTTCTCTTCTTAGCTCTGTAAAGTTCCACA  
TGTGTTTTATCTTTGTGGTGAAAACACAATAAACTTGCTTAATATAATGTTGGAAGTATTAATCCATTGTAT  
TAGTGTGTACAGGACCTGGATTGCTGATAAAAAATAACTAGCAATAACAGCCTGATTGCTTAAAAATATT  
TAGTAAGTTTTGTCTGGGTGGATTGGGGCAGGGCAGAACTTTTACATTAAATATAGATGCAAGATTTGATA  
AGAATCAGCCAGAGTGTACAGTAAGTATTCATTTAATGTTGCCAATAGGTTTCATGGAACTGCGAATTTAA  
GCAAAATGATGTATAATGAAACAAATTTTACTAAGGGTTTATTGATAAAAACAAGAGTTAAGTTTCTATGG  
CATATTTCTGGGCACAAAACATCACCAAACCTTCTAAATAAAGACCCAAGACACTTCTAATATTAAATATT

GATGTAAACGTGAGATATGCAAACATTTAAGCAAGATTAATACAAATATGATAATTATTGGCTTGGCACAG  
TGGCTCACTCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGACAGGGAGATCACCTGAGGTGAGGGGTTTCGAG  
ACCAGCCTGGCCAATGTGGTGAAACCTGTCTCTACTATAAATTACAAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTTG  
TGCACACCTGTAATCCCAGCTACTTGGAAAGAGTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCCAGGAGACGAAGGTT  
GCAGTGAGCCAAGATGGTGCCACTGCACCTCCAGCCTGGGCAACACAGTGAGACTCCATCTTAAAAA  
AAAAAAGAAAGTAATTTATTTTCCACTTATTTCCACTTCAGGGTCTCAGGGGGCCAGAACCCTATCCCT  
ACAGCTTGGGATGCAAGGCAGGAACCAGCCCTGGACCGAATGCCATTCATCTTGGGGTGACTCACACACA  
CACTCAGACTGGGACCATGTAGACATACTGATTAACCTAATGTGCACATCTTTGAGATGTGGGAGGAACT  
GGAGCACTTGGAGAAAACCCACACAGACATGAAGAGAACACAACTCCACACAGATAATGGCCCCGGGCTA  
AGAATCCATTTTTTCTTGTCAACATTATAAGAAAGCGACATTGAGCATAAAGACATTATTTGAGGACCTG  
CTGTACTATGTACTTAGAGAGATAGGCATCTATCTTGAGTTCCTTTTTTTTCTCCCTTCTTGAAGGAAGG  
TTAAATTGCATCTGAGATGGCTCTTGAAATTGATCAGGGGTTCAAGCTGACTTGCATACCTTTGGGAAAG  
AATTTAGAAAGGATGTGTATGAGGAAGTTCTTATGGTTAAGCCTGTTTCCCTGACTTGAATAGATGAATCAAA  
TATTTTTTACTATTCTGGAAGCATCGCATTCTGGAAGAACCATACTATGTCATCTCAGTCTACCTCACTC  
CATTGTAGGCACCTTGGAAAGCTGAAGTTGTGATTTCTCCAAAATTAGATAGCTAATTTTTCATTGGTGTTAGA  
ACAAAAGCGCTGCCTCTCTTTGAAGACACCAGTCCCTCCACCGTCCCTCTTGCAAGGCCGTTTCCCCC  
CCTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTTTTGCTCTTGTGTGCTTAGGCTACAGTACAGTGGCACAATCTCGGC  
TCACTGCAACCTCCGCCCTCCGGGTTCAGCGATTCTCCTGTCTTAGCCTCCAGAGTAGATTACAGGCACC  
CACCACCACACCCGGCTAATTTTTTATTATTAGTAGTAGTAGTAGTAGTAGAGATGGGGTTTACCATGTTG  
GCCAGAATGGTCTCGAATCCTGACCTCAGGTAATCCTCCACCTTGGCCTCCCAAAGTTCTGGGATTACA  
GGCATGAGCCACTGTGTCCAGCCAATTTTTCTGTATTTTTTAAATGAAGATGTGAGCAGCCTAATGTAAGAT  
CACAACATGTGATTCAATACAGCCGTGGCTTGGTGTTGACATGTTATTACCAGTTGAGCTAATCCATGTAA  
CTCAGCATTTTATGCTTTACTAAGATTTAAATGATGTGATAACATTAATTTTGAATTACAGTTGATGTTT  
TTTATTTAAAAACATTTTTCTTAGTTAAATAATACATGATGGTTTAAAAATCAAATATTCAGTGCAATTC  
TTCTAAATCTCTGCAAGTGTTGGGGTCAATTTAATTGCTGAGCCTCCAGCCTATTAGCTTTCCATTCCTGA  
GCTTTCAAGAGATGGTGGCAGCTGGCAAGGCAGTTTTGTCTGGGAAAGCCATTGTTAACAGAGCAGAATTG  
GGGATGGAGCAGCCATAGCCCACCCACCAGAGTAGGCACAAATCAGACCTGAACGTTATCACAAGTCCAA  
GTTGGCTCAGACATTTGTGTAAATCATAATAAATATTTTAGAGAACTTGGTTGCAAATTTACATTTGATC  
TCAGTCAGTCTCTTCCCTATCTCTACAAGCTTACAAACCGCATGGGTGTGTGGGGTCTTATTTAATAT  
TGCGAACAGCTGGTTCCCTGTATCTGAAGTTCTTGCCCTGGAGCCTGGGTGTTTGTGTAGTTCTGCACCAT  
CTGCCTTGGTTGATAAGGCATTTTGGAGGCCACTGATTTTAGGCAGCAGTGTTGTTAGGATACGGAAACAG  
CAGGATGTTTGTGGATTGAGCCTTTTCAGCTGAATCTTCTGGCCAGTTCTTCTGGCTGTGTGAAGTTGTG  
TCGACTACAGAGCAGGATGCTCATGTTGCCTGCTGGGCTCTGTTAGGGTGGCCAGACGTGCTTGTAGCAGC  
CTTACTGCCAGAGGAACGTACGTTGGCATCCAGAGTCCAGTGCTGCCGCCAGTTGCAGTGCAGCAAGGCTA  
GCCCCAAACCTGATTTGCTGCAAGGATTAGCTCAACTCTAGTGACATTTATTGTGTTTTCTCATAGCCCAA  
ATCACAGCCAAAAAATCTAGGGTTGACATTTTTTAAAAATTTTTTAAAAACATTTTT  
CTTGGTTAAATAATACATGATGGTTTAAAAATCAAATATTCATTGCAGTTCTAAAATCTCTGCAAGTGTTG  
GGGTCAATTTAATTGCTGAGCCTCCAGCCTCTTAGCTAAAAATCTAGGGTTGACATTTTTTAAAAATGTAT  
TCAACAGAGTACGAGGAAAAGATTAAAGATGGTGGATGGAAAACCATAAAAGCTGAGAGGAAGGCAGCAC  
TGGGCTTAGAGTCACTTGGCTTCCCTCTAGCTAGTAAATAACCAGCACCAAATCACCTGATCCTCCTGAAC  
TTCAGTTTCTGTGGCCATGAAATAAGAGGTTGGGTCCAGGAATCAATGTAAATTGTCAATTTAACATTTCC  
CTTTATTGATATTACTCCCCCTGGGCTTGATAATTTAGTTATAATTTCTTCATGCAGCTTTAGGTTGAGTA  
AGTTTGGTGGGAAACAGTAGCTCTCTTCATATATTTGAGAGATGTCATTTGAAAGGGGTAGATTTATTAG  
TTTAACTCCAAGAAGCAGAAATGGGACCCATGGTAGAAGCTACCAAATGGAGGTTTGGCTCTAAATAAGAA  
AACGATCTTTGGAGTGCCCTCCTAGTTTAGATGAAAAAATTGCATCAAGTTGTAACCATGCTAGTCATT  
GGGAATTTTATTAACAACACGTAGCTCCTGTCTTGGGGAGGCTCATAGTTTGATAGGGGTAAAGTGGAAAG  
AATTGGGCAGATGTGGATTATGCTTTAGCAGTAGAGCCAACAGAGTATGTTGGGGGTGAAGGGTAAAGAGA  
AATCACATACCTCCTAGGTTTTTAGCATTTTCCAAAATGAGGAAAATGGGTAGAGGCATGGACAGTGACTT  
ATATTTAGACGCGTTAAGCCAGTTGTAAGTCTGACGCTCTCAGCGGGATAACAAGTAGGCAGCCATGTTG  
TGTAATGGAAATTCATAGCTGTAGCCTTTACTAATGCGCTCTGGAATGGTCTATTCCAGCCTCTGAAAAT  
GATTTGCTGAACAAGCGCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACACAGT  
GTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAATGCACCTCGGCTG  
TTGGGCAAGGTAAGCTTCATTGGGAAGCATCTAGTCAACCTCACCCCTCATTTGGTGATTGGGGAGAAGTGT  
GGAATTAAAAAAAGTCAAGTCTAATTTTAGTGGCCATCTCCCTTCTTTTCATCACATCTTAATCTATTTTC  
CATATACCTTACTTAATAGACATGAGTTTACCACCTTTTCATGATTCCCTCTTAATTAATTTCCAGAAGG  
CCGGGAAATAGGAAGAAGACAGAAAAACCAAGGTTTTGTTGCCATATAAACTAGATAATGATTTGATGAT  
ATACTTTGAATTAATTAATAAATAAGAACTAATTTGATGGCTTGTCTCTGGGTACTCTAGGGAGACAACA



TAGTGTGGGGAGCACAGACTTCAGACAGGTGGTCTTGGGCTTAAATCTCAGGCCTGCCACTTACTTTGCAG  
TGTGATCTTAGACAAATGCCCTCACCCTCTCTGAGCTCCAGTTTCTACAAGTGTAAGATGTGGGTGCTGACA  
GTGGATGTTGTGAGGAGCACACAGCATGTGTCTGCTATACCTGTAAGGCCCTTAGAGAGCGGGCAGGATTACAC  
TGTTTTTTTTCAGTGAGATCTGCCAGCCCAAACCTGTTACTGGTCCAAGAAGAGATAAGTACAGAACTTGA AAC  
TAAGCTTTTGGAAATGTTTCCAGCAATGTGACACAGTGATCCTAATTA AAAATGTGGACTTATATTTTGTCTC  
CATCTGTTTTTTTTTAAATTTTGTCTTCTACTAATTTATTTTACTGTATCGTATAAAAAATATCAGCCTG  
TAGTAGATTGGA AAATTTTTTAAAAAGAAAAAAATTTGATGCTTCACAGATAGTTTGAGAACCGCTATTTTG  
AAGCTTACCTTCAGTCATTATTAGTGTCTTAGTCAAACAATGATTTCTTTAAAAATATATGTTAATGTCTT  
CTGGCAAGAGTAAAAGCCTGAGTCTAATCTGATTCTATGCTACTGAGTTCTGGTTGAGCTCATCATGAATA  
ACCAGGTGTTCTGAATAAGGGTTTCAAGTATGTATAGAATGGGTTTTTCTTGAGTTTATCAGTTGTGCAGT  
GGGAAAACGTTGTATATGCATTTTTCTTTTTTGTAGATGTAGTTTCTACTCTTTGTTGCCAGGCTGGAGTGC  
AATGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAACCCCTGCCCTCCAGGTTTAAGCTATTCTCCTGCCCTCAGCCTCCTG  
ACTAGCTGGGATTACAGGCGCCCGGCACCATGCCCTGGCTAATTTTTTGTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
GACAGAGTCTTGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAATGCAGTGGCGTGATCTCAGCTCACTGCAAGCTCTGCCTC  
CCGGGTTTACACCATTTCTCCTGCCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCCGCCACCATGCCCCG  
GGTAAATTTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACTATGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTG  
ACCTCATGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCGTGCCCGGCCAA  
TTTTTTGTGTTTTTACTAGAGACGGGTTTTCACTGTGTTGGCAAGGCTGGTCTTGAACCTCTGGACCTCAGG  
TGATCTGCCCTGCCCTCGGCCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGATGTGAGCCACTGCACCCGGCCTGCATATG  
CATTTTTTCATCTCTAGGAGCATAAATGGAACAAAGCAGTGTTTTTTACTATAGTTTTTTAGGCATTTTTTAA  
CCTTTTCTGAATTTTGACATCAATTTTAGTAATCATGGGAAGTTATTGTTTGTACGCATTTTCCCTTTCT  
ATGGATAAGGAACTTGGGCTTAGAGCAGTTGAATAGTGGCTTAGGGCCACAGAGCTGGGTTTACACCACC  
GTACTGCACCTGCCCTCCTGTTGAACAGGATCTCCAGGTGCTTATCTCAGAACACGTATGCAGTGGTGAAGAC  
CGAAGTTCTGGATGGACACCAGCTTTCAGTGTGACTTTAGCAGGTACCCTCTTTCTGGGCTCTTGCCCCCT  
TACTGATAGAAGGAGAGACTTGCACCTGAGCAGAGGATCTTGGAGCTGTCTTGGAGTTCTAATATTCCTTGC  
ACCTGTACTTTTTCTTGAGGTTTACCTTTACACCAAATGACCCCAAATTGCTGTTTTGAAAAGGGAGAAAG  
CAGAGAAAAGAAATGAGTCTGTTCTTCCCCCATTCACAGTTGCCCTAGATGATCACCTTCAGGTGTCTTTGCT  
TCTGCGAAAGGCAAATGTCATGGGTCTGTGACAGCTATTTCAAATATTTGAGCTTCTTAGAAGCCTGGCAC  
CTGGATATTTGTTTTTCACTGGGCATATTTTGTGGGGCTAAATAGAAATACTCTAGGAATCTGGACCTGG  
GTAGTAAAGTTGGGCACAGATGATTGAGCATTCTGTATACTGGAGTGAGCTAAGGCTGACCTGGAATTTCT  
CTTATGTGTTGCCCTGACTTTGCCACATCACTTTTTTACTGCAGAAGCTCTAACCATAAAGGGGGCTTTGTCA  
GTCAGGTGGTTTTTAACACATTAAGATTTAACAACCTCAAACAAATGAGGGCGGTCTATTTTGTGGTTTCAGA  
ATAAAAATGTGAATCAAAAATTTGAGCCTAAATTTGAATCATATCTTTGACCTTTGAAGTAGAGGCCAAC  
TCACCTCAGAGACCTTGTAAGAGAGGACAGTTGTGTGGATTAAGAGGCCCTTCCTCATAGTGACATAAAAG  
ACCCTGAAGTGATGGAAATAAAGGAATTTATAAAATTTTCCAGTTAAAATTAGATGAGGGGCCAGGATTA  
GGGTATCAATTTAGGAGAAGATAACATAATCCTATGACATTATAGATAATTCAGTTTAGTACACATCAAAA  
TGATTTCTCTAAAGATATCTAGATAGAACCTTATAAGCTGGAATGTCTTTTTTAGGAATGGGATTGCAGAG  
GGGCTGCCCTGGGCTGCTGACAGTAGGGGCCAGATGCAAACCTCTGCTTGCCCTTTGACCCGGCAATGCCATTT  
ATAAAAACCTTACTCTAGAACTAATCAGCCAAAAATGTACTGCAGTAAGAATGCTTATTGTGACATTGTTT  
AATAGTCAAAACAAAACAAAAACCCAAACATGTGACTATCCCATGTATATTCCTTGAAAATGACACCATA  
AGTAGATCTGTATTTACTGACGTAAAAGATGTCTAAGTTGTTAAATGAAAAGAGTACAGCATGGTCTCCTG  
TACTGTTGATATTTCCATGTGCGTATACATGGAAAAACCCACGATGCAGATGTCCAGGTTATAGACAGG  
ATGACCATAGGGCCCAACCTGGCATAGCCCTGGTTTTATGACTCCTGTCTTGGCAAAATTTAATAGCCTT  
CCTCCTCTTCACTGTCAAAGCTTCTGCTTTGGATGGTAAATATATGCTTATTCTAGTTATGGGTGGTTT  
TTCACTTTCTTCTTTATACCTCTTGCATTTTCAAGGTTTTTTTTTGCAACACTTTTAAACAGTGAGTGTATAT  
TATTTTTTAAAGTGAGTAAGAAGCTATTTACATGGGGGATGGAGGAATGGCCCTCCTGCCCTCCAGACCCTG  
CCTGCAAGCCGTAGGTGGGCTCCACTGCCAGGTTTCTCTTGGGTTAGGAGTGAAGGCAGCACCATGGTGGG  
GAAGGGCATTCCAGGCCATTCTTAGCAAAAACATTGGGTCCAACCTGCATGATCCTGTGCTTTAAATCACA  
GAATCTAAGCTTACTCCTGAATACCACAATATCTGGTACTGTCCAGTGACACAGCCAATATTCTTTTCTTT  
CAAAAATAAAGGTCTGATAAGACAATGGGAATGATTTAGTAATAGGAAATGGACATTTTATAAATTTGGG  
AAAATTTCCAGTTTGAGAAAAAGTATTTTGTGAAAAAAGCCCCACTATAAATCACTTATCATGCTGACT  
GTTTTCTAGCCACATTTACTTCTCATCAGCATTTGAAGTATTTGTGGGGAGGGTGTGCGTGTGTGTAT  
GTACCCAGGATATATCTATGAGCTGGAATAGCAGAGGGAGACAAGAAATAGAATAATAGTAGAAAGCAGAG  
ATCAGGGTATATTTGCTTCCCTGTTGCTACCATAACAAGTTACTACAAAAATAGTGAATAAGCAACAGAAA  
TTCTTCTCTCAGTGTCTTGGAGGCCATAGCTCCAAAACCATGCCGTTAGCTTGTCTGTACTTGGCCTCTTC  
CAGCTTCTGGTGTCTGTGAGCTTCTTAGACTTGTGGTACGGCACTCCAGCCTCTGCCTCCTTGGTACAT  
TGATTTCCCTTCTCATCTCCTCCTCTGTATGTCTATTATAAGAATGCTTGTCACTGGATATAGGGCCCATC

TGGATAATCCAGGATGCTCTCCTCCTCCCAAAGTCCTTACTTAATTATATCTGCAAAGAAGGTAACATTCA  
CAAGCTCCAGGGATTAGGAAGTGAACACATCTCTTTTGAGGGGACACCATTCAACTCACTCTACAGGGTCA  
TTATATTAATGCTGAGATAAAATTACAGAAGGTATAGGATGTGGTCATGGTTTACAGGGGCCCTGTATTTTC  
TTCTACAGGCCAACTTAAAAAAATGATACGTGAAAGGGAAAGAAGAAAGTACTTACTACACAGTAAGTAT  
TTCCAAGAGGTGGCCAGTGAGACTTTTGAATCTGTTAATAAAATGATTACTATTTGGTTCAAATCCACAG  
ATGGTTATTTTATCATTAATTGCAAGATAGGAACACAAAATATTTTTTCTCTAGTCCCCATTTGAGTAGCA  
GCCTTGTTTGACATTTCTGACATGGAGGACACCAAGAGAAAATGGCAGTCAGCATCCCTGGGCTGTCACTC  
ACCGGCCTAATGACCTAGGGCAAGGGACCTGTTCTCACTGCCTCTCTTTTCTTTACCATGAGGATAATCAT  
GTTTCCCTTAGAGGGTTATGAGTATGGTATGGGCCAATACACATAACGTGCATGGAATGGCGATGGTGCAT  
AGTGGCCTCGCAATCAGTGCATCTGCTGCTGCTACCTGCCAGAGCAGAACTTTTCCCAAAGGTGGCCAG  
AGACAGAAACCAGAGAAACCATCCTTCTGGACAGCGCTGTCTGAGTGGCAGGGCAGGGTACAAAGCGGCCAC  
TTTTTTTCCCGGATGGAAAGAAAGATCAATGCCCTAACTTGGAGGCTTCCCTTTCTCCCAAAGACAAAGAAAG  
ACTTGGCATCTTATTTCTTCAGTCTTCTTGCTCTCCCCCTTTCCACCTTTTGGCCTTGTAATAGCTGAGTA  
ATGAGCTAAAGAATTTTGGTTCAAACCTGTCACCTTTTAAATTAGGTTTGCCCTAAATAACATCCTTGAC  
TTTAAGAGAATTTTCTTAAGTTTGTAGACATTTTTAATCACTGTGAGTATTCAAATTAATCACATGCAAAGC  
ATTAGTTAGAGGCTCTTGGACATTTTCTGTTTTTAGAGCTTTGTTGGATGCTCACATGGCAATGTCTGTGC  
AGTCAGTTCCCTACCCAGCCTCTGGGCTCTTCTTGACAGCTTATCTTGACAGAAAGAAGCCTCATCAGAATTCC  
AGAATCTCAGCTATGATTAGCTTACTCCACCTCAGCTCAGAAACATGCATGATTCCCTGGAGCTACCAAAC  
GTGGGGCAGGTTTCTTGCCGTCAATTTTGCCCTCTCACAATAACCTTCCAGCCTTCTTGCCAGCTGCTCTC  
TTCCACATGCACCTTGTGCTTGAGGCAAACCTGAATCACTCTCGGTTCCCTCTCTCTTGTACTTTTCTCTT  
CCTTTTCCCTCATCCTTAAGGCTCGACTCAAATGAAGGATTCTGTGGAACCTTGATTGCTCAGTTAGAAAT  
GAGCAAACCTGTCGCAAGGACAGAAAACCAACATCGCATGTTCTCACTCATAGGTGGGAATTGAACAATGA  
GAACACTTGGACACAGGAAGGGGAACATCAAACACTGGGGCCTATCGTGGGGTGGGGGGAGGGGGAGGGA  
TAGCATTAGGAGATATACCTAATGTTAAATGACGAGTTAATGGGTGCAGCACACCAACATGGCACACTTAT  
ACATATGTAACAAACCTGCACGTTGTGCACATGTACCTTAAATTTAAAGTATAATAATAATAATAAAA  
AAGAAATGAGCCAGCTTCTCTTTCATCTGAGCTCTACTTCCCTTTGATTCTCTCTGCTTTCTGAGATCACA  
TCTTACATGACAATTTTTTCACTTGGCTTTATTTCCCTAGAATGTTGTTAATTGGCACCAGGTTGGAGCT  
CAGGTCGTATTCTTTATTTCTTGCAGAGTCTGACAGGGTCAGAACATGATAACACATTTGAGAAGTGAGAA  
GAAGGGAGGAAGGGGCCAGGGAAGTGAGGGGAGAAATAGGGGGTGAAGTAGGGGAAGAAGCAATAGGGCA  
AGGTTTTAGTTAGCTTCCCTTCTGTTCTTATGCTGTTAATTAAATAATGGAACCAAGTGGCCAGGCATGATGGC  
TCATCCCTGTAATCCCAGGACTTTGGAGGCTGAGGCAGGAGTATCGCTTGAGCCCAGGAGTTTGAGACAAG  
CCTGGACAGCATAGTGAGACCTGTCTCTACAAAAATAAAAAAAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGTGGGCAC  
CTATAATTTTCAGCTACTTGGGAGGCCGAGGTGGGAGGATCATTTGGAGCCCAAGGTTGAGGCTGCAGTGA  
GATGTGATTTGTGCTCTGCACCTGCAGCTCGGGTGACAAAGCCAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAGG  
AACAAGAATTTGGATAAATGGAACATGAAACACAATTCATTTTTATTATTAAGTTGTATTCTGTGCATAAA  
TTATTTCCATGTCTTCTCTCCCTTTTAAAGGTGTGCCACGTCTATCACCAGGTGAAATCTGGAAATTTCTA  
GCTGAGCAATTCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACT  
CTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGTAAGTCTGTGCCATCGATTGGAG  
ATGACAATGGAAGTTTCACTCACATGAAAAATCTGAAGAGACTGTCCAAGTTATGTATTGACCTGCCTTTA  
GGTTTAGCAATCAAATTTACTACTGAGACTTTTAAATTTAAAAAGCCCTAGGGTAATCACAATGTCTCT  
TCAAGCATATAAAAATCTCTGTATTTTCACTGGGGAGCTTGTAACTTTGCTTGGCATGGAGGGAGGGTGT  
TCATTAAGGCTGCAGTCATAATTGTGGTTTCAGTCCAGTAACTCAAATATTGATAGGAGGTTTTTACAGTCA  
ACCGAAGGAACATCCTGGAAAACGTATAGATGTTTCAAGAACCGAGGCTTGGTTTAAATTACAGGAGCCACTCC  
CTCATTTTTTACTGCTCACAACAGAAATTCATCAGAAAAATTTGTAGAAAGCAGTTTGTGTGTGTGCCTTGAA  
TGATTTTATTTTGGAACTGGGTGGCACCTTGTCTCTTGAATAGTTTTTAAATAAGAAGATGGGAACAAT  
ATACAGTCAGCCCTCCATATCTATGGGTTCTGAATTTGGGGACTCAACCAACCTCAGATGGAAAGTATTTG  
GGAAGAAAAATCAATGAAAACATAACAATAATATAGATTTTAAATATAGTAACCTATCTATGTAGAATTTA  
CATTTGATTAGGTGTTATAGGTAATCTAGAGATGATTTAAGGTGTGTGGGAGGATGTGGCCGGGCACAGTG  
GCTCACGCCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCTGGTGGATCATGAAGTCAGGAGATCGAGACCA  
TCCTGGCTGACACGGTGAAACCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGTGGGCG  
CCTATAGTCCCAGCTACGCAGGAGGCCGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCAGGAGGCCGAGCTTGCAGTG  
AGCCAAGATCATGCCACTACGCTCCAGCCTGGGTGACAGAATGAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAGTGTATGGGAGGATGTGTGTAGGTTATGTGCAACATAGCACCATCTTATAGAAGGGCCTTGA  
GCACCGTGGATTTTGGTGTCTGTGGGGACTCCTGCAACCTATCCCCGAGGATGCCAAGGGATGACTGTAT  
TGGATAGATTTGCAGTTGCCACTGTGAAGGACTTGTGAACTGGGGTGTGATTATGATGCACAGAGGGCCC  
TCCTGACTTGTGAGTGGCCATGCACAGGGCCAGGTGGCAATGCACTCCCGTTTGCCTGCCGCTATCACCC  
AAGCTGCTGTCTCTACTGGTGGTGGAGCTGGCTCGATGTGGTAGGAGATGGGCCCTGCTGCTTTAGAGCAT

GTGGCCCTGCTTCCAGAATACCTGTTCTGGTTGCAGCTGCTGCTGCTGAAGGCTCCACAGAACACACAGTG  
CTTTGGGGCCCCGCGGTGGCCCGGTTCTCTGATTGTTCCCTGCAGCCACGACAGAGGATGCAGTGTGAGCCG  
CATCAGGCAGTATGAAGTCCTTTCTCTCAAGCCACGTAGCTAGCCTTAAAGGTTAATTTTCATAACCCCTTA  
AGGTTATTTTTTTTTTTTTTAATTTTTTTTTTTTTTGAGACGGTGTCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTAGAGTGCAGTG  
GTGTGATCTCAGCTCACTGCAAGCTCCGTCCTCGGTTTCACAGCATTCTCCTGCCTCAGTCTCCCAAGTA  
GCTGGGACTACAGGTGCCCGCCACCATGCCTAGCTAATTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTTACC  
GTGTTAGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTCGTGATCCTCCCGCCTTGGCCCTCTCAAAGTGCTGGGAT  
TACAGGCGTGAGCCACCACACCCGGCCCCACTTAAGGTTATTTCTTTAGCTTGAACATCATCTCTGAGAAAC  
TTTCCCTGACTGTGGTCTCCTCTCCCACCTCAAGACTGGATGAGGTGTCTTGCTAAGCCCCCTGTAGCACC  
CCACACTCTCCCCATGGTGCCTATCACATTTCTCATCATCACCGTTATCTGCTTATTATCATCACTGCTGC  
TGCCTAACTTCACCTTGGGCCAAATGTTGTGCAAAGGGACTTAAACTCCTTTCTTTAATCCTTACAACATG  
ATCAGGTAGATGTTGTTCTGTTTCTCTTTAGAGTTGAGAAAATAGAAACAGACAGGTTACGTAACCTTGCTG  
AAAGTGACACAGCCGATTTGCCCGCTAATCAGTGTGACTTCGGAAGCTGCACCTTTTTTTCAACTTTTTATTT  
TAGATTCCAGGATTGCGTATGCAGGTTTCTTACAAAGGTGTATTGTGTGATGCTGAGGATTGGAGTGTGAT  
TGAACTTGTCAACCAGGAACCAAGCATGGTACCCAATAGGTAGTTTTTCAACCCCTTGCCCTCCTCCCTCCC  
TCTCCACCCCCCAGGAGTCCCTGGTGTCTGTTCTCATCTTTATGTCCATGTGTACCCAGTGTTCAGCTCTC  
ATTTCTAAGTGAGAACATGTGATGCTTGGTTTCTGTTTCTGAATTAGTTTGTCTTAGGGTAATGACCTGCAG  
CTGCATCCATGTTGCTGCAAAGGACATGATTTTGTCCCTTTCTATGGCTGCAGAGTATTGCATGGTGTCCA  
TATATCACATTTTCTTTATCCGGTTCACGTGTACTGGGCACCTGGGTTGGTTCCATGTCTTTGCAATTGTG  
AATAGTGTCTGTGATGAACGTGTGAGTACATGTGTCTTTTTGGTAGGATGATTTATTTTGTTTTGAGTATAT  
ACTCAGTAATGGGATTGCAGGGTCGAATGGTAATCAGCTCTTAGCAGAACCCTGTATTTCTTACTCCACCT  
CCCCCGCCTGTCTTAGTATACAGCAGTGGCTCTTTATTGCCTTTTTCCCTTATAGGATACAGCCCTCTGC  
GGACTGGGCTGGGGCTGTTTGGCCATTATACCCCTCGGCTTCTAGGACAGTGGCTGTGACACAGCAGATGCT  
CAAAGAATATCTTTAAGATTAGAGTGTGAGACACTGCACCTAGCACCCGCATCTCATGGGCCCTCACAA  
GCCCCTGGGAAGGTGGCCTGCACCCCTCTCTAAGAAATGAAGAACTGAGGTCACATGTTGACCATGGTCACA  
AAGTCACCTGAGGGGAGGTGACAGGAACCTGAACCCACTGTCACTCTGTGTTTCCCCTGGGACCCCTCTGAGCG  
CAGGAGGCCCGTGTGCTGTGTCAGTGGCAGGCCAAGGCAATGCCCTGGTGGAGCTGGGGCCCATTTGGCCC  
ACTGACCTGAGGAAAGCAGTTTGTGAATTGGCAGTAGCTGCATTTGCTGACATGGTGAGTTACAGGAAAT  
GCCATCATGTTCTTATCATGTGAAACAAAGTGAGAAATAGGTTTCAAGGTGGGAGGCTGAAAGGGAGGAATG  
CAGACAGCCCCGCTCCCCACACTTGTCTCAAGGCTGGGAGGAGGAACGGGAAGGTGTCTCCCCTCCTGGAT  
TCAGTCACCTTCTTCTCTTCAATCCCCCTGCAGTATCCCCCTCATTTCTTCCACGGACACGATCAGCCCCCTGCT  
TCTTGTGTGCTCAGATGTCACTACTTTTCTGCAGAGGGAAAGAGAGACCAGATCAGAACAAAGGGCCTCGG  
CGTGGCTGTGCACTCCGAAGGCACCTGTGTGTGCTGAGCCCCACCACGGCCTCCCCCTGCAGGGCTCAGGCA  
GCCTTCCCTTGAGCTGGCATGAGGTCTGTGGGAGCCCGGTCCACTGGCAGGGCTGGCTGCATTCAAGTCCTC  
TCCATCCCCTGCCTCTCCCCACCCCTCTCCCTCTGCTGCCCCCTTCTCTGACAGTGTGACCCCCCTCTCTCT  
TCCCCACTCTTTCCCATCCTCGCCTGGCCTCCGGTTTGGATGCTGTCCACACACTTCCCAGGGCCTGAGA  
GGACCTCCGTGTGAGGCAATGCATTTCCCAGGTACCTCTGTGTCTCTCTCCAGGCTTTTTCCAGGGACTC  
CCCGGGGTGAGTCTCCTCTCCCCACTGGAACGGGGAACTGGGATTGGCCTAGACCCGGCAGTGGAGTCCC  
AGGTGCCCCTGCCCTGCCCGGCTGACTCCGCCCAGGGAGGCCCTCCACAGAAGCTCCTCCAGACTCCACCTGT  
TACCTCCCCCACTCCTCTCACCCAAGGCTGTGCTGTGGCCAAGTCAGTTGTTTAGTCTACACTTTCTGTTT  
AGTCTACACCATGGCTACCTCAAGGCCAGTGAAGGTGTGTAGTATAAAGCAAAATCAAATCCATATTTCA  
GTTTTCTTTAAAGTGACCTTCATATTCTGGCCAGAAGAACAGAATGGTTGGTTGGATATATTTGAGTT  
TTCATGGGTTTTTGTTCCTGCCTCTTGTATACTTTCTGAAATTGGCTTTTAGTCTAAACAGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAATGTGTTTTCTCCTCAAAGAGTAAGAATAATAGGCCCTCATGGCTGGGTG  
TGTTCTACAGTTTGTGAATATTTCTCAACCTTTGTCAAATTTTCATCTTTACACATCCTGTGTGAATTTG  
GCAGTGCCGTTATTTCCAACTTAGAGGGGATGAATGAGCCCTTAAGAGCTTGAGTTCTCTGCCACATTG  
CGAGTTACTCAGTGCCAGAAGGAGTTCTGGAACCCAGGTCTCCTCAGTCTCCATACCACATCCCTTCTAGG  
GCACCATGTTGCTTCTGTGTTTCTTGGCTCTGCCCACTCCATGCCAGCACAACTCTCCCCACCCCTGCTTT  
GGTGAATCATGTTTCTTTGGGGTAGATCACACAGCCAGGCAACTGCTCTCAGCTTACGATAGGTGATG  
TCATCACATATTATTTGAAGCCTTGGGTGAGGAGCTGCCCCACCCATCTGCATCCATTGTCTCAGCCCTC  
AGACAAATTGCCACTGTTTTCTATGTCTATTCTTTGACTCTCTATCCTGGGTAGACAACATGGACTGCCCAGC  
ATCCTGTCTTCTGTCTGGGGCTCCCCTGTGCTCCTGACCACGCTGGGGGCTGCCAGTGACACTGGGAAAC  
TCTGAGGGACCCCTTCCAGGCTTACATCATCTGCTCCTCCTTAGCATCCCAGCCTAGAACACTTTCCA  
GCCATCAGCTGCATTTCCCAGTGAGGCGTGCAGCCTCTCCCATGATAGGAGGGCTTCCAGCCGAAAGAACAC  
TTCAACAGGCCCAGAAACCCAGGAGCACCATTAGATCAGAAAGCAGAAGCAAGAATGCATCTAATCTCCCC  
CACATCAATTGCTATAGTTTTATTAATCTGCATATTATAGGTGAGTAAGGGGATGGCACAGTTTTATAATCC  
CTGCAAGAGTCTGATGATCTTTTGGTGACCAGAAGTGCCATTTTTTGTATGGGCTTCTAGAGATCCTCCATC

AGGATACACAGACATGTTTGGGCATGCCTGTGCTGCCGCGAGACGCTAAGCGTGTGTCCAGACTACACGTGT  
 GGGTCACGGGTCCAGCAGCAGAGCTGTCTATGTTGATTGTTTTGCTTCTACTAAATGTATAAAGCCTGCCTGG  
 TGTCCAGAAGAAAAAGAACTATAATCCAATTTTTTAGAATCCATAAAAAGGTAAGAAGTAGGAGAACATTTA  
 GAATCCACAAAAGATGAGAAGTAGGAGAACGGTTGGATTTTTTAGAATCCATAAAAAGATGAGAAGTAGGAG  
 AACCTCCAAAAGGAAGGAATCAGCTGAGAGTATTGAAGATGACCAAGTACAAACAGGCAGAGGGGAGCGCT  
 TCCCTTCTCCTCTCCCAGGCGGTGGGCTGCCTCGCTCGGCCAGGACACACAGAGCAGCATCGTGCACTTT  
 GAGGGGCAGGTGGAGCTGCTCATCACTAGCAGGGGTGCTGGCGGGGACCACAGTGTTCCTCTTCCATCTTTG  
 AGTTGAAGTCTGTGTGAGAAAAGAGAAACCTTCATGGCAAAAGACAGAAAGGGACCTAGAATGTAACAT  
 CAGCAGTCTTGTATCTCACGCACCTGTCTGTCCAGTTGGGGACGTTGCTGTATGGAGGTGAGTTGAACAA  
 TCACAGTTGAGGAGCCTAATGAATTCTTGCACCACCAGCCACACACATTATCTGAAGAGTGAGCCATTG  
 CTCTGATCTTATCAGGATCAGATCATCGTGGGATCATATTTATTTGGTCATTCTGAATATAACCCTTTAAGTCC  
 AAGTGAAAACTACTAAATCTCGTTGATATAAAGGAAAGAAATAAAGTGGGTGTTGATTTCCTTTACAGAGGT  
 TGGAAATCTTCCCTGCCCTTTTTCAAGTCAGTCGGTGGTGCTGGCAAAATTTAATAACCAGCTCCCTCTCACC  
 CTACAGAGGAAGCCCTTGGTGTTTCAAGTGTGTTTGCAGATTTCCATTGTGCAACTAGTCCCTCCACACCCCATTT  
 TAAACTACCCACTTGATGTCACTGGTTCATGGAGTTGGGCTCACAGAGCCAGTGGGAGTCAACTGGAGCAGC  
 CACTGGACTCATTCAAGTGTTTTCCCAAAAACAATCTGCTCCTAGAAGGACTCTCCCTTAATCTCCTAACCC  
 TGCCATTACAGGATGATTCCCTGCACCTCTGGGAAGCACACGTTCTAGTGGGAAGACTGATACTGGGCAACTG  
 ATAACCAAGTGACTTAAACTTCTGAGGGTTACAAAGGGTGTGTTGTATCCTCAGTGTCTCATTTCAGATTCT  
 GCTCAGAGCTAAATGCAACAATGTGAGAAGATGTTAGTATCCCAGATCTTCATCCAGGAAGGAATCTTAGA  
 GATCAATTAGGTTGTAGGGTTTCTCTTCTGCAGAGGAGATAGAGGGTCCGTGTGAGATTGCTGGTTTTGCCAG  
 TACCCTCCCTGGAGAAAAGAGCAAAAGAAAGAAACTTGTAGTCAACTGTGCAGAGCCACCGTGAGACTG  
 AATAGCTTTGTGGGTGGCCCCGTGTTTGTCTGCAAGAGACCTCTGGCCTCTTGTAGCAGCTGCCACATGGTA  
 AACAGAGCCGAGATATCAGGAGTCTCGCTGAAAAATGCAGTCAGATGGGCTCTGAATAGAGGAAGGCAGGAC  
 ACTCTTGAGATGGGATGGGGTTTTCTCACAGCACCGTACAGGGACCACCTGCAAGATCTCTTGAGGGGCTTG  
 TGAAAAACACATCCCTGAGGTACCATTTCTTGACCTGCTGCTTATTGAGTTTCTGTATGCCGTGGGATGTGCA  
 GGTTTAACAAGCCCCCAGATGATCCTAATAGGATTCTTGCCCTGAAATTTGCTGGGTGAAGGCTCTCCCC  
 TCCAAGTGATAAAGAGGAAAAAGATTGATCCTGGGAAGAACATCCGTTAGATGAGCAAAAATTTTGTGGAGCA  
 CTTCACTGAAGAGGAATTACTAGGTACTTTAGAAAATATGTTTGAATTTGTGGATCATCTTGTAGGCCCTTCTG  
 GCATATTTCTCCACTTAGATCCACAAGACACATCGAATGTCTTTTTTATAAAGGGGTTTTTTAAATGCCCATG  
 TTTGACCCCTCTCCACTTAACAGTCCCATTTCTCATTTTATATGTGAAGGTAATCTGCTTTACAGAAAAATGT  
 AAAGGACCTGCACCTTCTCTGCTTTGTGGTAAGTTGTAAAATGCAGTTTAAAGAGGCAGGCCCTCATATCCTG  
 ATAGATTTGTAGGAAGGATTGCACAGTTTTTACCAGCTTCCCTCGAGTTTGGCAGAAATTAGCTTTCCCTG  
 AGCTGGTGTCTTCCCGAGCTAGCATGCTTCTCCTATGGGGTGTGTGGCCTTCTCTCCTGTCTTCTTGAGGC  
 AGAGCTTCAATCTAGAATCTGTTTACAAACTGAACAAATGCAACAAACAGTAAACAGTCTTTTGTCTCATAG  
 TTAAGGTGCCCTTGAGTTGGGTGTGAGGGGGTGAAGTGTGTTCTCAGGGGTGCTCTGCCACGGCTCCGGCCA  
 ACTGCTGCAGGTGCGCATCATATGGGTGGTCTTTGTGGAATGCCATCAGCACTAGCTTTAGTACCTCCTAAA  
 TGGGAGCTGGAGGGCTACAGTGCTCAACACTGGATTATACGAATGTGGATTGTCCAGGAAATGCTTTTAAAT  
 CCCCCCTCATCCACTCTCTACCCACGTGACCTGCCCTCTCCCTCTTTACTTGGTGTGTTACTCAGGAATGTGGG  
 TGAGTTGTCTGTGTTAGCCTAGAACAGCCATTCCCAAACTTTGATGGAAGGATGCCATTCACTTTGAAAATT  
 ATCGAGTAGCCCAAAGAGCTTCTGTTTTCCATGGATAAATTCCTATCAATATTTACTATATTTACCAATTAAAT  
 AAAACTGAGATTAGTATTTATTTGATTTCGTATTTATTTTATTTTACATAGCTATAATAAACTACATACATATAAAA  
 AATTATTAATAAATAGACTGTTTGTTCAAAAATAAAATTAGTTAGAAATGTGACATTGTTTCTACATTTAAAAA  
 ATCTCTTTAATGTCTGATTTAATAGAATCCGCTGAATTTTTATTTGCTTTCATTCACTTCTGTTTTGCTTGTTA  
 TTTGAAGCATATAAAGCAAAAGCTGACCTTGCACAGATCTATAGTAGGAAAAGCAGGGGGAGGGCCTCATG  
 GACCCCTAAAAGGATCTCAGCGACCTCCAGGGGTCTCAGGCTGACCAAACATTGAGAACTATTGACCTGG  
 AAGAATGTAAAAATAGGAAAACAGTGTCTCCCCCAATAGAATTTTCGTGTAAAACGTGGACTGTGTTACAAAG  
 TCAGATGGGTGCAGTTGTCTGCTTAACCGCTAATCAGGAGCTGAAGGCCAGAGACTCACAGCTGTTCCCTC  
 AGCCTGGTAGTGAACCCAGAGGCCGTGCTTGTGCTGTGCAGTGGGACAGGAAGTTGCATTTGGGAGTCTCATA  
 GAACACACTGGAAGATGTGTTTTAGCTTGGCCAGTTTCATGCAGGACAGATTTTCTGCATAAAGAAAAATCA  
 ATGACAGTTTTCTGAAACTGCATCCTGGAAGCCTTGACCAGTTTGGGTAATAACAAGAGATTTGAAAGTGTG  
 GGGTGTACAGGTGTTTTGCTGAATCTAGGTGGTGGTGGTGATTATTTATTTATTTGGAATTCAGCTTTTCACTT  
 CTACCTGCTTGTGAGTTTCCAAACCTTGTGAAAAATTAGTTGCTTGGACGAAACTTTTCTTTGCTCTGGAAG  
 GCTGTACAGAAAGCGAGATTTCCAGCTTATGTGCAGTGTATAGTTAATAGAGTAATGGCTGTGCAAGTT  
 GTTCCCTTACTTTAAATGTAATTTATTTTGCATTTGTGCTACAGAACGGTCAAGTGTGCCCTTTTGTCTC  
 TCTTGTGTTGGAAACTGGGTTTTTATAATGTGTGTGGTCTATCCGAAGATTATAGGCCATTATTGAACACCA  
 TTTATAGCAACCAATTTGCAATTAGGCATTGTACGTGTACTCTCCACTCTGCAAACTATGTGTTCTGTCCCTT  
 TTTAAAAAGAGGAAGCTAAGGTTTCAGAGAAGCTAGGTAGTCCATTCTGAGCTTCACGTGCCAGAGGCCATT

TTGTACTTACTTCAAATGCCATTGAAATAAATGCACATCAGAGAATTGTTCTTAGCATAAGGGGCGCTACA  
TGTAACCTTTTTATTAGTGAAATGGATGATGTTCAAGGGCTGTGGTTGATTAGAAAGGCGTCCAGACCCCTGG  
CTCCAGGGACTATGGAGCAGAACTGGAGGCCAGTGCCGTGTCGAGCGGGTCCCCACACTCCATCTGTGTGAC  
CTGACTGTGGATGGCCTGGCTCTGCCGTTAGATTGCCACGGTGCCCTCCTCTGGTTGAACCTTTCTCGAGA  
AGTGCTTGTGGAGGCTTGAGTGCAGAGCCTGTGAGAAGCTCTATGTGGTTCCATTATGCTGTGACGCTTGC  
TGATAAAGGTCAATTGGTTTGGCAAAATTTGGCCCAAGGTTTGCCCTTCTCATAACATACCCTCGGTAGCAA  
GGCTGGGAGGAAGGTGGCTATAGCTATTTCTGGAAGCTGCTTAGGGGGCTGCCCTCCCCCTAAATTTGGTACA  
TAATTTGCAGGGCCTATTGCAAGATGAAAATGCAGAACCCTTTCTTGAAAGATTATTAGGAATTTCAAGAC  
AGAGACAACAGAGCATGAAGCCTTGTGCAAGGTCCTTCTAAGCACAGAGCCAGTGTGACCGCACAGAACAC  
ACACCCGTGAAGCCAGCTCTGCCCCCACCATCTGACCACCTCTTGTAGTGGCCAATTAGCATAGGTCACTCCC  
CACCCTGCTAGGCCACCCTCTTAGGAATGTTGTGAGGCTTAAATAAGAAATAGCCACTCTACAAGCGGTG  
TCAATTAGCATGGGCTCTGGTTTCTGTGTGAGGTAGTTTGGCTAACATGAGAGGGTATCTGATTAGCTAAAA  
CGATAACACTGACAGATTAAATTCAGAATAACTAAACCTTCCCCTGTGTTCCCTTTATGCCACATGACTCCTG  
CATATTCTGCTACCAGCACCTGTTTGATACCAGACGGAGGGTCCATTGGGGATGGGACAGGAGCATCAGC  
AGAAATGCAGAAGTGGGGAAGTGCTCCATCTTCTTGGGAAGCTGAGCTGGCAAGGGTAATGGAATGAAAGAG  
ATTGTGAATATTTTGTAGACTATGAGGAAACCAGTACACTGGTGTGCCCAGTACAGAAGCCACATGTGGC  
TGTTAAGCACTTGAGATGTGGCTACTCCAAATGAGGCGTGCTGTGAGTATAAAGAACACACTGGATTTC  
AAGACTTGGCATGAAAAAGAATGCCATAATGTCTCAGTATTTTTATATTGATTATGTTGAAGTGATAGTAT  
TTTGTGTATGTTGGGTGTAACAAAATATCTAATTAATAAATTAACCTTCCCTGTTATTTTCTAATGTGGGTGC  
TAGAACTGTTACATCCTGCATGGGGTGCATTTCCAGTTTCACTTGCATGTGCTGCTACCCATTGTTCTAC  
ACACACACACACACACACCTGCACACAACCTAGAGGGGTGAGAGACCCAGGAGCCCCCTGCTTCTGGTG  
CCCAGGCTAAGCGCTGGAGTGGAAGATAAAGCTGGGAGGGTGGGTAAAGAGGTGAGTGCACGGAGCTCCAG  
GCTAACAGAGTGGATAATTTGTTCTTTGAGCACTGGGGAGCTATGGATTGCTTACTAGCAGCAAGGTGACT  
TGTGCAGGGTATATCTGGGGGAGATTTACTGGGGGAAGAGATAGAGGAGGCAAGAAGTGAATACAGAACGA  
GAAATCAGGACAGTGGTTAGGAGACCGTAGCTTTCTCTTGTAGTCAAGTTTCAAGATAACACATCTGGACTGA  
TGAAATTTCTTTTTCAGGAAGCTGAGGAAGAGCCCATGAAATATGTTCTTCCCTGTGCTGAGACCGAATAA  
TTGCAGTGAACAATTAACGTGTGGCCTAGATCCACCTTTTGGCTTCCGTGATCCAAGCAGGTTTCAATTT  
TTGCCCTGGGCCCCAAGCTTGGCCCTGGCTGCCAGCTGCCCTGGCTCCAGATGTTTCTTAATCGTTTCAAGTAC  
TTCTCTGCTCCCCTGGAACAGGCACCTCCCATCAGTCACATTCAGAGGAGGAGGAAGAGGAACCTTGACAA  
TATCAGCTACAAAAGCTCCTGAACAAAAGAAATCCTTTAAGCCATTTTGAATAACAGTTTTTTGTGAAAA  
TAATCAGGATGTTGAGAGCTTTTTTTTTTTTTTCTTTTAAACTCTTTTTTGAAGGTAACTTTTGTGAAAA  
AACACCTGCTGCTCCTCAGGCTGTTTCAAACACTGCCTATAGTTTGAAGTACGGAGATATGCATGTGGT  
ATGAAGCATTGTCAGGCATAATATGTGTAGTCTGGGAAAAGCAGATCCAGAGAGTGCTTGTAGTAAGGCGA  
GGCCTTTTAGCTGCATTTAGATGATGCTGGGATTGGGGTGGGTGCAGGGTGCAGCAGTGGGGAGGAAGA  
TGTTGTGTGTTTCTCTTGAGAATAGGGGTATGTCTAGAGGATTAACAGTTTTCTTTTTTCTTTTTTTTT  
TTTTTTTGGAGTTGGAGTTTTTCTCTTGTCTCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCC  
ATCTCTGCCCTCCCAGGTTCAAGCAATTTCTCTGCCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGC  
CACCACGCCTGACTAATTTTTTCTATTCTTAGTAGCGATGGGGTTTCCGCATGTTGGGCAGGCTGGTCTCG  
AACTCCTGACCTCAGGCATCCTTCCACCTAGGCCCTCTGAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCAC  
ACCTGGCCAACAGTTTTTCTTTTTTTCGATTGAAGTTTCACTTATTTGCAGGACCGAAGGTAGTTCTGATTACT  
TTCACCTGTACTTCCACCAAAAAATAAATAAAACAACCATGAGTAATTGCTGATTTTTTAATTGAAAGCATT  
ATTCCAGGAATAACTGGTGGACTTCGTTTGCAGAGGAAGTGGCAAAGACTGATTGATATTATGATCCAGCT  
TCTAAAGATTTTGTGCTTAATCTGAAGCACATTTGGATTTCTGGTTCAATAGGCTTTCTTTTTTTGTTTTT  
ATTATTACAACATAATATGATTCTTTTACAGGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCCAGC  
TTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATAT  
TGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCT  
CAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGGTATAGA  
GTGTTCTTATGTCCTTAATAACAACAAAATGCTAAGAATGTTTCTTATCCCTCTCCAGATGTGCCCTCAGGA  
GCTTTTTTCAACCTCAGGTAACATTTGTAATAGCTGTCAGTGTGATAAAGGACTCTGTGCTAGGCATTATTC  
CAAGCGCTTCTCAGCTTCCCCTCTAAGGAAGACACTGTTTCTCATGCTCTCAATTTGTAGATTGGAAAACTG  
AGTCTCCAAGAGATTATAAATTTGGGCCAGTCACACAGCTAGCAAGTGTCAGAGCTGGACTGGAAACCCAG  
GCCTCTCTGACTCTAGGGCCTTCCCCTCTTGCCCCCATCAGCCATCAGATGATCTCAGACCTACCTCCCAGC  
CTCTGCATCTGCTCTTCTCTGCTTCAACCCACCCCTTGTCTCTCAGGTTTCACTCAAAATATCAGATCCT  
GGGAGAAGCTCATTCTGACTACCCCTGATGTTGTGTTTCCCCACTTCCACCTTGGGCACACTGCGTCACGTTA  
TCCTGGCTGATTTCTTTTGCACAACACAGCCACTGCCAGAAATGATCTTGTTCCTAATCATCTCCCTGT  
CTATTTTCTGATTTTTTATAGCCTGTGAACCTTAGGAGAGGGAAGGGATCTTACGGGTCTTGGAGCCGAGT  
TCCTAGTTTCTGAAACAGTGCGTGGGTGGAAGTAGGCACCCCATAGTATTTGTTGAATGAACAATTTCTGT

CAGAGAAAACCAAACACAGTAGCGTATTGCAAATACCACGTGCTGCTCTTGCTGCCTGTGAGAGGAAAAAC  
TCTGGATCCTGCTTCAGGAATATTCCATAAATGTTGCAGCACATGTTGATATGTTTACTTACCAGTAAG  
ATACTATGCCCTTCAGAGCTCTAGAGAGTATCCTGGGAGGGAAATACATTAGAGCCAAGGACTTGCTTTGAGA  
GCACCAAATTATGTGATTCAAAATCTTTTCACCTTGACCTGTGAACATGGACCACGTGAATGCAAATATCA  
TAGAAGGAACCTCATTCACTGAAAGATTTTGACCACATAACACTTTCCACATGTACTGTGAGGTTCTTCCCTA  
CATTTCCCTTTTATTAACTTTAAAGACAGTGGTCACCAGGCAGTGGAAATTTTGAGTTTCTATAATTTATGT  
AACACACAACCTCTTTTGGGGTGGTGCCTTTGGTTGATTAGACAGTCTTCGATATGGGAGAGCCACAGCTGG  
TGCTTATGGGATTATATTATCTGAGCCTCTGAAAACGGTTTTGTTTTCTTCTCTCAGTTTAGATAGGACA  
TATCCAACCTTGGTGGATCTTAGCGGATTCTGACCCCTCTGTAGGTTGTTGTTTTCTTTAGGCTCAGGCCGTGG  
CACTGCTCAGATCTGGGCTGGCTCTCGGGCCCTCTGTGAGCCTGTAACCTCTGGTGGCACTACTAGGAACCTG  
GCATGAGATTTCTGCCAGAATCATGTCACTCTGTGAAGTTGGAGTTCCACTTTAGTTGGAAAAAGTTTTTA  
TTTCATCTTAAGATGCACACTTGTCTTCTTGTGTTTTAACTTGCCAGGTATCTGGATATCCATATATTATAC  
ACCAAAAGAAATTATGCTTCTCCTGCCATTAGTAATTTAGGGGTCCAGAGGGAACCTTGCTGAGTGAAC  
ATGTACAATGGATTCCATGGAATCATAAGATGCCCCTAATTCAGTCTTAGTAAAGAGACTGGCTTCTTAT  
TTCTAATTCCTCCAGGCTTGAGTTGTGCAAAGAGTATGTATTTGTAAGAGAATTTATGAAATGTTTGCACA  
AGACAGATTTTTTAGATCTTCTTAGTGGAGGAATACAAGGGAACAATAAAAAGGAAGTGGCAGTAGAAGACC  
CAGCGTTAGCGTCTGGGCCCTACACCCAGCCAGTGCCTGGCACCAGCAGGCACTTGGGAAGCACTTGTGG  
ATGAATTAGTAGCTGAGCTCAGTGGATCGCAAGCCAAATCGAATGTTTAAAGTTCTAGTAAGTCTTCTCTT  
ACACCCACCCTGTGAGCAGTAGGCATAACTTTATTGCTGTGGCAGATCCCTAATTCCTCAGCCCTTGTGGCT  
GTCTTCTCAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCA  
CCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCCCTCACCATGTTTGCCTCACAGT  
TCCCGCTGGGATTCTGATGCCAGAGTCTTTGGTGAGCATTAGTAAATCTGTTTGCCAGAACCAGCCTTCTCT  
TATTAGAGGGGAAACATTTCTGTCTCTCCGTGGTGATTCTTATTTTTATACCTGTAGCTCTTACCAGAAC  
AGGGTATTGTTTGATAGTCTAAGATTAGTCAGGGGTGGGTTTTGTGACTTTGGAGTCCCTCTTAACCTCTG  
ATAATCACGGGGCTTCCCTAGATGCCCTCATCTTGTGGGATGTGGATCCGATCCGTGTAGATCCGATCGCT  
CACCATGAGGGTCTCCCTAGAGCAGACATTTGGAGGACTTGGCTGAGGAGCCACAGGTGTATGTTTCTCAT  
GAATTGCCCTTCTCAGCCACTCTGGGTTGTGAGTATTGACTGATGCTGACTGTGGGCCCTCTGGGCCCTTTC  
TAGATTTCCCTTGGCATCTCTTCTTCCCTTCTCTTCTTGGCCCTGCCCTTGGCTCTACACTTCTCCCAAG  
TCACTGTCTTGGAGACCAGTGTGAGGACCTTGTGTAACACCTCCGTGTGGATGGCTCGCTCTCCCGCTCA  
GCCTTGCACCTTCACTGAAGGCCCTTGGCCCCGAGCCACATGTACAGCCACTGCCACTCCCGCTGCCCTC  
GCTGTTAAACCTTGGGTGGTTACATGTAAAACCTGCCCTTATATTCTTGATTTACTTTTTGAGAACATTGT  
CAAAGTTAGGTGAGTGTTCATACACAAAGCCTTCAACCTGCCCTTCATATGCAGGGATAGGGCTGTCCACGT  
GCGCATCAGGAACCGAGTGGAATGTTGTGAGCATGGTCAGTTCCGGGCACAGTTGTTTTCTTACTGCAGA  
ATAAAAGTGATATTTTTGACAATTCAGGTTCTTTTTTTTTATTGTAAAGGAGGAGGCTACTAAAAAATGAT  
AGTTATTATATATCAAATGTTTTTAAGCATCACTTGACAGCTTAAAAACATGTGATCTTTAAAAAATTTGT  
TTTTATGATTAGAGAGCATCTTAAGGGAATGTTCAAAGACATTGATACTACTTCAGACATGCTTTGGGTA  
AACATCTTAAATATCAAATTCCTAGAAATCCTAAAATTTGCTTTTTTAATATAAGTGAGCATTTACCCTTCT  
TCTCTCTTTTCTTTTCCCCCAAATACTAGATTTTTATTATTCACTTTTATCTACAAGAACCTTTAAAGAG  
TTTCCCATTTTGTCTTTACTATAAGAATTCAATATCCCTTCTTTTCTGTCCCTGAAAAAATAAAATCACTAAA  
TTAAAAATAGATACAAAAAGCTATCTCCTGGTTGAGCATATCTTTAGTGAGAGTTTCATGAAGGTTTATACCA  
TGGTTAAAAAAGAAAGATTAACTAAAAGCCTCAAAATTGTGTGCTTAGTTTATTAACAAAAGAGTTAC  
AGAAACTAAAATCTCAAGCTCTAGGCTTTAAGCTTTCTTGCCAATAACTTCTATGTTTTTGACTTCTCTAA  
CACTGGAAATTAAGAAATTTATTAATCTACCTTCTTACATTTTCTCCACATTTTAGCTATGATTTTCA  
TACAGGGTCATGAAGAGGAGTGAGGATGGAATGGGGAGGAGGAGCGCTGTTTGTAAATGGTTTGTAAAC  
AGCTCAGGCATTAAATTACTTGGTTAGTGAAGAAAATCTACCAAGGCAACCAGGCTGACCACAGACTGGA  
GGGCTGAGGGTTCATCACTGAGTCATCTTGCCCTGGGGCCCAAGGCACTGGAGCTGCTGCTTGCAGAAAG  
TTCTGGGCTCTGGAAGAGAAATTTTTCTTGGCTCATAAATGGGTAAAAAGACGTTAACAACAAGCAG  
ACTCCACTTTTGAAATGATAGCCCTTCTATTGCAGAGTAATTTGAAGCTCTCTGAAGCTCACTCTAATGAC  
TTTATAAATCAAAGCTGCAGCTTGTAAAGGTAAGATATTTTTCTGTAGACTTTGTAGGCAGTGGTGAGACT  
CGGAGTTTCAAAACATTATGCATAGAGATGCCAGTGTCTACATCATTCCTGGATCCACAGACTCCTGCT  
GTGCTAAGTGGGTCGTTGTCCAGCTGGCCAAGGGCTCCTGGGATTAGAGGCGGGAAGTGGGATCTCAAGGC  
CGCACTGGCTTGTGATGTCACTTTGCAAGAACTGCTTTTTTTTTCCACAGTCCATCCCCTCTTTCAGTACTT  
AAAAACAGAAAAGATAGGTTTTTACAAACCATTTCTATTTTTAGCACTGATGACTTAGAGAATGGTGATGG  
AGATAGCTTAGTTTTATATTTCAAAGCCTGCCATTCACTCACTATAGTCTTTTTTGGCCTAGGGCCCATTT  
CATTATAAGCCTTTAAGTCTGGATAAACTCTAAAAACATGTAGAACTTTGTTGACTAAGTAAAAATATTTCA  
GTTTGCACCACCTTAGCTCATATATTAGTTAATAGGTTACCTGGCATTAAAGTATGTATCTGCTCCTTGGAG  
GGGCGGCTGCCAGTGATGTGTGCCCTTAACCTTCACATGATACCTCACACCTTGCTGAATGGCAGTTCTTC

TACCTGGTGTACATAATGTCAATAGCCCCCTTCTGTATTTTTCTAGCTTGAGTACAGCAGGGCCCTGGGA  
GAGACGCTTGCTCTGTTCACCTTTCTCATCACATCTACCTTTGGGGGAAGAAAAATCTAAAAACAGGACCT  
GGCTTGCTCCTGATGGAGGAGGAGGCTGCAGTGTTCAGCCTCTGATGTTTTCTATAGGACATGCTGCCAA  
ATAGATGAGGGAGGAGGAGGAGTATAAAAACTAAGGGTTTGGCAAAAAACACAGAAGCCACCTGCAATATA  
GTGAAGGCTTCAGAGAGACTTTAGGATGAAAATAGACTGAAAACAAGATTGTTTTCTGTGGCCAGGAAAATC  
TCCAGCTATTTCAGGTGACATGATGCCGCGTGATGATGAGTGTGTCCAGTCTGTCTGTGCTGTTGTTCTGCA  
CAGCACTGTCTATCAGCCTTCAGCGTCCCCCTTTACCCGTTACTCATAGAATGTAGCGGAGCCACGACTGGAG  
GACCGCAGCCTTCCAGAAGAAAGTTGAGAAGGCTCAGCCTTGACAAAGACAAAGGTGGCTGGAAAAAGAGA  
TGCAGTGCAGCTCACATAGGAAGATTGCACCTTTGAGATCATGAAGTTTAGTTTTCAAATAGAGTTCCAATA  
CACAGTAACGCAATAAGAGGGTTGCTGAAATGTCTCAAAGAAAAGCAGTTCCCTTTGTGTTGTTCCAGCG  
AATACAGTGCAGTAATAGAGTCAGCTGAATTTAAGATTCCCTATTTCCCTGCCGGATAAAACGCTCTTCGCT  
GTTTTCTAGGTGGCTTGAAAAAGGAGAGGAGAGAAGGAAGGCAGGAGAAAAGTCCCAGTGAAGGACGTG  
GGCTACAGTGTAGTGAAGCTAGGCTACTGCCCTCACTGCGCTGGGCGGCTCCAACAGTTCACTGTCTCCTAGG  
GAGGTTTTCAAATGCAGGACATTTGCTCACTTTTCCAAGGAGAGTTATTGTTTTTTTTGTTTTGTTTTGTTT  
TGTTTTGTTTTAAAAAATTCAGAATGTAAATGTATAAGATACCGGAAGACAGGCAAAAATAAAAAAATTTG  
GTTTTGGGGCAGTGGGTTTTATAGGTAACATTTTTCTTTACTATTGTTTTAAAAATTAGATGTGATTTAAAAA  
ATTTCCAAAGCCAAAAACGGTACAAATGCTTTAAAGGATGAAGATGTTGTCCCCAAGTGTCTATCAGACAA  
ATTTAGGAGGCCCTTCCCTCCCAAGCAAAGCTTCCCTGCAGTCCCTTCCCTCAACTCTGAATTCAAGCACATTC  
CTGCATTGTGCACCCAAATGATCTCCCGATTTAAGACCCCTGTGTCTCACAGAAGCTTCTGGGGCTGAAC  
TTTTCTCCGGCTTGGAGGGTTGGACGCTTTGAATGGGAGGAGTGGTGGTGAGTGGAGCATCTCTGGCAGCA  
GGCATTGGGAGTCTCTGGCAGGAATCAATCAGCGTAGTCTCCAAAGGTGGCCTTTCTCTGACACTAACTA  
GCCCTTGCGAGGGTGCATACCCATAACCTGCATCTCATTAACATCATCTCCTTACCAGTGCAGTGCCTAGT  
GAGAAAAGGAACAATAAGCATTTCAGCGACTCCTGCGGTGCTCCAGGGGAAGTTAGAATTGCTTGGCTGGGG  
CAGAGGCCCTGGTGATCTGGACCTGCGTGCCCCCATTTGCCCACCTTCTGCCCCTGCACAACCAGTGCCTCC  
TGCTTGCCAGCCAGACTGTTTTTTCAGGCTCCTGCACACCTCCCTGTATTGACACCCTATTTTCTTTTTAT  
TCAGAGTATTAATCCTGAGGTCTGACCTAGGAAATTTTCATTGGTTCTTCAAGCAGTCACCTTTCTGTGGG  
CCTTTTCTTTCTCTTTGTTCTCGTAACACCTGGGCATAACTCTACCGAACAGAACTCCTTGGTGTCTC  
TGCAGCGTGTCTTTGTGTTTTGCTCATGGCTTAATCTCCAGAGCCTAATACAGTGCCTGATGTGTATTAG  
ATGCTCAATAGATGCTCATTAAAGTTAAAGTAGAAGACACCTCTCAGCAGAGTTCTCTTAAAGGTGTTGTGAA  
TAGCATTTGGGAAAGAACATTTATTTTTTAATTACATTAAATACAAACAGATATAATAAAATAAATCATATG  
CCCAGTGCATGTCTTAATTTTTTAAACATATCAATAAAGAGACTTTAAAAACACATAACACCACCCTCTCCC  
CTCCAAATTTCTTTCCGGGAAAGTCTCCTTTTGGAAATCATAGGAAGCACTTACTAAGTTGATTTATTGTA  
AAAAAACCAGATCCTAATAAATCTCAGAAGATCTCCTGTAACTTAAAGAGACCAGTGTGTTGATTCTG  
TATTTGGTTGTGCTGACAAAAGTTTCCAGTAATTTGTTTTATTTTAAATTGGCGTAGATGTGGTACTGTACCT  
AATTTAAGGCACCTGTCCCTCTGAGAGTAGAGACCAAGCTATAGAAAATCACTGGTGTGTAGGGAAAGCC  
TTTCCCAGGATCCCTGCAAAAAGGTCTTGATTTTTATTTCTGAAAGATGCCCTCATTTTTTGTTCAGCTA  
TAAAGTTCATATATTGAAAGGAGGTCTAGGAAGTCTCACTGTGTAAACCAGTAACTTCAAATTTACTT  
TAGAGTTTTGTTTTCTGGAAATGTCATTTCTGTTTTAAAAATACATCTTTGTTATAGTATTATTTTAGATCTT  
TTTTATTTCTGTAGTGGGGAATTATACAGGTAGACTACATTTTATAAACCAGATATTTTCAAGGAATATTC  
TTCAATTGGCCTGCCTTGGTGTATGTAACACTTACCCTGAAAAGCTCTGATTTCAAAGACACAGTTAGTTC  
TCTAGTATATCTTCCAGCCTCAACAACCAGACTTAAGAAGGAAGTGAAGGATTATCTTCCCCACTTTCC  
TGCGGCCACCCTGAGCCATCAGTAGTTGTGATGTTTGTGGAAAGAGTGTGGACCTGAGCTGGGTGGGAGA  
AGCAGGCTGATCTCAGCGCTGGCATGGCTTAGGGCTGCACCCATCTCAGCTCACATGGTTAATTAAGGGTT  
TTGTGGTGGTTACAGAGGATCTCGAGGGCTATCCCAGCCAGCGGGCTCCTGGGTCTGTCTCTGCTGT  
GCTTTGTTTCAAGAACTACAGGGATTTCAGTTTCCCATTTGCACAGCAGCACCCAGTCTTTGCTTTTCTGTTT  
CTTCGTGGCTTTTAAATGTTATCATATTAACCATCTAGAGAGGCACCCTGCAAGGTTATTCCTCTCACCTG  
CTTTTGCTTTCTTTGATTTGATGAAATTTACAGCTTCTTTCTCTCTTCCATTATCTTTTCAAGCAAAAGAAA  
CAGAGAAAAGAAATACTGACACTTGCCCTCCAATTATATTTTCTACTCTGATTTTTTAAATTTGTTTTTTCTT  
ATATTATTATCTAGTTATTAGGTAACCTGCCTCAGTTTAGTCAACCAATAATTAGTTATCGTGGCTCTGC  
TTTTAACCCAGGACATCGACTCTTTTTTTTCCCAGCAGCTTCAACTCTATGAGGAAGGTGAGACAGGGCTA  
GGGTTGCTGCTCGGCCGCTTGCCCTTGCGCGGTGCCCTCCCTCTTATTCTGCAGTCTGTATAGAAGTTGCAT  
CCATTTGCCAGCCACTCTAAGAACAAAATATGGCCAGAAGTGAAGTAACCTTGACAGAGTTCTTGAAGT  
CCTCAGAGGGAAAAATGTTCTTTATTCATTATCATGTTAAAAATCAGTAACTTGTATTTAACAAGTAC  
TTCTGCAGTTGTACAGCTGTTGTACAGTTTTTAAAGATCTTTGAATTCATTTCTTGTTTCAAACAGAGG  
AAACAGAGACACTTTTTTCACTTACTCTATCTTAATTTCTGATGCTTTATCTATAAAAAATCTTTTAGTGTGA  
CCCATAAAAACATGTTTTTAGTATCTCCTTTAAACCAGGAGCATTCCTGGAAAAATAGACTAATAAAACC  
TTTTTCCCTTTCCAGTTTAACTTTTGAAGCATGTTTGAATTTTATTTTTCAGAGTAAACATAATTTTTAA



TGTTTATGTACTTTTATTTGCAATACTGTCTTGACAACACTGTCTGAGATATCAGGCTCTTAAAAATGAAA  
TAAAGTTTGCAATGTGGGGCTATGTCTCCACACTCCTGCTCTGTGATGTGTGGAAAAGGCAATGGAATGG  
TATTGCGTGAGAACTGGTCTGGTTTAACTTTCTGCATTTCTGTGTTTTCTCAGATATGATTTTTCTTCAG  
GGAACAGAGGTATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGA  
AAACCTAGAAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGA  
CCATCAATCAGGTATGAGTCAGTCCAAACCTTGCAAATGCTTAAGCCATCCTAGATATGTAGAAACTTAAA  
TCTCTCTTGAGCAGGAACGTGTTTCCCTACCACCTTTGTGTTCTGAACGGCATCTGCATGATGCCTGGCATGG  
AGGAGGCATATCACAAACGTGTGGAATGATCGTGAGTGTGTGTGTGTGTGAGCGTCATGGTGAAATGCCACA  
TGGAACATGGTGGCAATGTTTAGCTGTAGAAAACAGCACAGGTTATTAGTAGTTTCTTACATTTAAGAGA  
CTTCAGCTCTAGTAGCTTGTCTCTGAAACATATATATATTTATGCAATGATGCAATGTAGGGTTTTGT  
CATTGAGTGTCTTGATTTGTGTGTGTGTATGTTGAATGGTTTTAATTGGAATTTCTCCAAATAATCTTT  
GATAACAAAGTTATGATAGGGAACATATATCTATGAATTTGTTTTCATGATGTGTGTGTGTTTTTTT  
TAACCTGAATTCATATCAATATCTGTGGCTTACCTACCTCTGGTTTTCAGTATACAATAGAACCATTAACCTC  
TGAAGTGTTAGAGGCTGAGAGGTGAGTTTTACTGGGAATTACAACCTAACTAGATGGTGAATGCCCTGGGT  
TGGGCATGGGAGCAGATTTTGATCCTGTACAGTTTAAGGAAGAACCCTGCCAGTAATGGCTGCTGATGATGG  
AGGACTATGCTCCTTAGTAGAGAAAGGGGCATCATTGGAAGTGTCTAGAGGCTGGGTAGCTACGAAAGCAC  
TGGAAGGGATTTTCATCATTGAGTCACCTGCAGAGTCAGCAGTCAAGCCTCTCATAAGCCTAGAATCTGCTCC  
AGATAGTCATGTGTCACTTAATAATAGCAATACGTTTTGAGAACTGCATCATTAGGTGATTTTCATCATTGT  
GCAAACTTCATAAAGTGTACTTAAACCCAAGTGGTATAGCCTACTACACACCTACACATGTTGTTCCTAGG  
CCCTACAAATCTGTATGACATGTGACTATACTGAATACTGTTGGTAGTTGTAACACAAGGTGGAGTATTTG  
TGTATCTAAACATAACTAAACATAGAAAAGGTACAATAAAAAATATGGTATTCTAATCTTATGGGACCACCA  
TCATATATGCAGTTCCGCATTGACCAAAATGTTGTAATGCAACACACAACCTGTGTAACGAAAGCATAGAGC  
AATCAGGCAAAAACAAATGGTGAAATAAAGCTATTTTTGAAAAATCCTTACTCTGGAGATTTCTGTAGTCC  
AAAAGGAATCCATGATTCCAGTGGATTGCATCCACATGCAGTGTGTTGTGATTTTCATTTGCAGCCACACCT  
TAGGTGTTAAGCACAGAAAAAGATGCAAATTTGGCCTGCAAAAGAAAGAGGTTTCATACCAGTTGTAACT  
TTAGATTTCTGTTTGCACATTGCATATGCCCTTATGAAAGAACAGTTCTTGTCTGTTCTGCACTCATCTTT  
AATTGAGAGCCTCTCCATCTCTTTTCCCTTCCCTGGAACACTCTTCTTGATGTGGATAGCTTTGGCTTGTG  
GGGCTTGTCTTTTGGCAGGTGGGTGGGCATCGAAATATACGCATGATCCCATTCAGTGCAGGCCGCACT  
CCTGAGAGGATATAAAGTGGTTCAGTACTGACCCACACTCACTCTGCTGCAAAGTGGAAAGGTAGGGGTT  
CAAACTCAAGTCCCCTCCACCTCAAAGTGCCTTAGCAGCTCTCCTACACTGCCAAGAGCCTCTGGAGGTC  
TTTAATTTAGAGTTTTCCTTATTTTACCAGGATCTAATACTGACTTCTCCACCTTTTGATTCTTTGAT  
TTCTGGCATTTTCATTCATTTCTTTCTTTTCACTTCTCTTCTTACAGCTTTTGTGTCATGTACTTACTTA  
CATTTACAGCTTCTAGGGCAGACCCCGAGAGCCTTGGTTACCTAGACTGAGGGCTATATCCACTACCTGA  
CATGTCACCTTGCTCCTGTCCCTCAGGCCATCCAGCTGACATTGTTTACCTCCTAAGTATTGAGCCTCAG  
AAAAAATCCCATTGTCTCCTATTTTCTGTAAAAAACAAAAATAAACGTATTGAGAATACTTAGGATAC  
ATCAGGTGCTGTTCAGTGTGGAAGAGTGGAAATGGACACAGCATGGGAAGAAAATAGCTGTGCGTGTAC  
CTGGTTTGTTCAGCCGCTATCTGGCTATTTGGAAGTTGCCATTCATTTTTCCACTGACTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTTGCTCTGCTACCCAGGCTGGAATGCGGTGGTGTGATCTTGGCTCACTGC  
AACCTCCACCTTCTGGGCTCAAGCATCTCTGTCCTCAGCTTCTGAGTACCTGGGACTATAGGCATGTGC  
CACCACGCTCAGCTAATTTTTGTATTTTATGATAGAGGTGGGGTTTCGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGA  
ACTCCTGGCCTCAAGTGATCCACCTGCCTCATCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACATGCATGAGCCACTGTG  
CCCGACCTCCACTGACTTAATAACTCTAGGACATAGGTATTATAATTCCTATTTTTATAGATGAAGCTGAG  
CAGAGAGTAACATGCCCGGCCCTTGTAGAAAAGGCAGGGTCTGTGGGAGCCAGGGCTGTGAGGTGGAGCT  
GAGGTGTTTGTAGTCCAGCTGGACTTAAAAGATGACCTAAGATCGGCTGGCAGACATTTTCCAAAGAAGGCC  
AGGCAGTATATATTTTAGGCTTACGGGTCTAACGTCACAACCTACTCACCTCTGCGACAGCTACTCACCT  
CGGCCCTTGCAGCACAAACATCCATGACAGCATGTAAGGGGATGATGGGTGATGTTGCAAAAATCTTTAT  
TTTAAAACTGTGCAGCGTGATGGGCTTGGTCCACAGGTGGTGGTTTGTGATCCCTGAACTAAAGGATCA  
CAGCATGTGAGAAGGTACAGGAATGAGAGCAGAGCAATCTCAGAACCTGAGGTGTTCAACATTTTGGG  
GGTATCGGGAGCACAAAAATTTGCATTTAGGGCCGGGTTTTTATCAGTGGTCTTATAGAAAGATGATCT  
ACCCGCTATCTCCCCCTTTTCCCTCTGGTGTCTTCTGAACTTGACATCTGAGTGTCTCTGCTCAGGC  
TTTCTGCTTTCTACTGCCCCCTCCCATCCAGAGGGTGTGTAGTCTTAAGTTCTACACAGAAAGCAGACA  
TGGGGTCCAGCATGATTCTCTGCAGCCTTAGAGATCCCCAGGCCAAATCTTGGGGGTCTTCAGAGTAG  
ATGTAATGGATGCTTCCATTGCAGATGGTGGAGCATCTGCCCTGTGTACAGATGGGGTGGGGCAGGAAGT  
GAGGGCATCTGGGTGGTCTCTGTGATAGCTGTGGTTCCATTTCAATAATGCCTTCCCTGTATAGATAGT  
CTCAGCCTGAGCAACTGGGACACAGCTGGATCCTGGGTGGAAGAGGTGGCCAAGGACAGGGCTCTGGAGCT  
CTGGCTCAATGTGGACAGGCTGAAAGCAGCCAGAGAGGGCAATTCCAAAGGTGACAGAGCCAGGACAGAA  
GACCAAGGGTGTCTGAAGCCTTTGTGGCAGTGTACTTACCAAGGACCTGTCCATTGAATAAACCATCTAC

ATCTTCTGACCCAAGAAGAAATGGAACTTTGGGAATAATTAGTAACAAAGGAAAGGAGGTCACTGTTGTAT  
TCTTGTACAGTGGGTGCTCTGTGGCTGTGAAGTCTCAGCTCAGTTTAAAGGAAGAAAAAGAGGAAGGGTGG  
CTGTGGGAGGCAGGGCAAATAGCCTATTTTTCAGCATCCTTTAGGCTCCACTCAGAGCATGGCCCTCAGCCCA  
GCATTGTCTCATATCATGTCTCAGAGCTTGTGTAGAACTCAGCATCTGGGGCCACACCCGAGACCTGCTGAA  
TCAGAAATCTGCATTTTCAGTGAGATCACCAGGGGATTACATACACACAAACAGCTGAGAAACCCCTGCTGTG  
GGCAACTCTGTTAGAAACACAATGAACAAAGGAGCCCCCTGTTCCAGTTGAGCTTGTAGGTTAGAAACCAGG  
GTTCCCTGTATTTCAGAAGACACACCTCAAATCAGGGGCAAAGGTGCCCTCTCTGCCCTGTGGGGGAGCCGTCA  
CTTCTTGGGCAGTTTGCACCGTGGAAAAGGAGTAGTTTGTACGAGGACAACCTGGTGCCATACCAGGAGGG  
TGGGGCGTGGCGGGGAGAAGTGGTTTACCCTGGCGTTGTGAAAATTGCTCACATGCAGTGGTAATAACA  
AGCAGAGGGACTTTTAGTGGGTTTGATGTTTTTTGTAAATTCACTACAGATAGTGTGTGCCCTTGTGTGCT  
GATACCAGGCCGACTGTTCCCACTCTCCAGCCCTTGGTATGACAATGGGACCAGCAGATTGGAGGGCAGGG  
GGTTAGGAAGGCGGAAGCTCTGTGGCGAGTTCTGCAAAACCATCAGGGTTCATGACTTTTATTAATCAGTGTCT  
CATGGACTGTGAAGAAAATGCTGAGTCTACAAATAGCAAAATGAGCCAAGAACATAAACAGACAAATTCACCG  
AAGAGGAGATATCTAGTAAACAAATATCTGGGAAAAGTATTTGGCTTCATGTGTAATTTAACTTATGTAAC  
ATATAATGCTTTACTCTACTAGATAATAGAAAGACATTTCTTGATGCCAGTACCAGCACCAAGGGTATAC  
TGTATGCAGAACATTAGCATGTTGCTGATGGCAGTGCACATTGATTAGTGGCTGTTGGGAGACAATTTGGC  
GAAACATATCCCAAGCCAGTAAAATATTCATACCCCTTTGACTCAGTCATCCCGTTTCTTGGAAATGTATCCT  
CAGGAAATAATCCAAATATGAGGGAAGCCATATGTATAAGGTTATTTCTCCTAGACTTGTCACTTATAATA  
ACAGAACTTGGAACTAGATGTCTAACACTTGATGACTGGATTAAATATGATGATGGTAGGTTGAGCTGGTA  
GAATATCATGAAGCCAGTTATATATAGCGACATGAAAAGCTCTTATTTGATACAATGTTAAGTAAAGGAA  
AAGTGGGATAGGAAATTTTATGTTGGTTATGTTTAGAAC TAGAAAACATGCTTTTAGGAAATAGGAAATA  
TAGCTAGATATAAAAGTTGTATTTGGTGATTTTTCTTTTATTTTTCAAGCTTCCAATAATGTAGCTCTATT  
GCTTCAGTAACTTAAATAGTTTTATCTTTTCGGCAAAACATCGAAAGTATGGAAATAGTCATTCTACTTT  
TGGCAACAGAAAGAGAAATTTTCTTCAGTACCAAAATTTCTGGAACTTGACTGAAAACATGAAGAACCCTAA  
GAGCCAGGATGACAGGAAGGCTCTAGATCCCCAGTAATTAACAACCTCTAGTGGAAATGCTCTGAGATGGGCC  
AGCAAGAAAGAAGATGAGAGCCAGTCCCCCTTGCAGAGGGGCCAGGTACCTTGCAGCTTTGTGTAGTGACC  
AGTGCTCAGGGAACGGCTTAGGCAAGACCCCTGGGGGAGGTGGGCACCTGCACTTGTCCAGCCTCAGGAGTGA  
CTCAGACCAGAAATGAAAACACCTTAAAGTGTATATATCTTGTTTTCTTATCAACACCTAGTTTTTAAATAT  
TCGTCTGTTTTATTTCATCTGAGACAACATACCAAAGGATTGGGTTTTTAAATGTTAGGCCCTTCTGTCTTT  
CTCTGGCTGAGAACTGCTCCTGGCAGTGGATCACTTGTGCTGCTTAAGTGTGCAAGGACAGGCGCCCTCC  
CAATCTTTTTCTTTCCCAAGTAATTAGCCCCAAGGGCTGAAGCCCTCGTTTCAGTGACCAGGGTTCTCCTTT  
GACCACCAGCCTCATATTGCCATGGTTTGGGGTAAATTCAGGGGCATAACTGCAGAATGAAGGGCCTAGGA  
GTCTTGGCAGTCAGGAGATCATCAGGCAATTAAGCAGAGATGATTGTGACCCAGGGTGGTTCTTAGGGATT  
AATGGAGGCCCTGGAAGAGTTTTATGGCTTTGGGTACTGCTGAGAGCCATTAACTTAAACACAGAACATCAATC  
CGTAGGAAAAGCCAGAGGTTTTGTCTCCAGGCTTTCCAGGTTAGGAGATCACTTAAATCTTTGTGAAAGAA  
AAAAAGTAATAGTGTACATGACATTTATTTCAGCACCATATTTATAATTATACATGAGTGCCAAACAATCTC  
AGTTTTTAACATTTGTGGTTTTTACTGTTTCAGACTATTTCAGAAGTTCCATGACGTGGCATCCATTGATGATG  
GTTTTGCTGAGGTTGAAATGTGAGGGTTTTGTGGCAGGTGTGTGGAAGCAGATCCCTTAGCTAAGAGAGCG  
CCTGCTCAACCTGCCAGGCGTGTGCTGGGAACCTCCAGGAGTTGCCCTCGTTTAAATCTCACAGCCATCCTG  
GGAGGTAGGCGCTGTCTGCCCCAGGTGGGAGGCCAGGAACCTGTGGCTGAGAGAGGTTAAGTACCGAGCTCA  
AGTCATTCATAGAGTCGCCAGTGGAGCCGCAATTTAAGGCTGACTCAAAGCCTCTGAGCCAGTTACCTCG  
GCTGTCAAATGGAGATAATAATCCCTGCTGACCTCACGGTCGCTCTGAAGGACAAAAGAGAATCAGTTCAA  
TCCAGTAAACAATTTCTCTCTCTCCCTCTTACTCCCCCTCGCACACATGCACACACACCCACAGATATAATG  
GATTTTAGTTTTTAGGCATCAAATGACTTTTGTGCCCTTATTAATATTATCCACTGAATCAAAAACAGCAAG  
CTGAAAATTCATCTCAAGGAAGAGAAAATAAGATTGTTGGGAATGGTGAGAAAGGAAACATGGTTTTTGA  
AAATTGATTCAGGGAAGATAGGCTAGTTTGAATGCCAGTAGGGAGCCATCAGAAGAAGTAGTTTTTACACT  
GATTTTTAACAATATTGGAGTTGCTTAAAGCAATGCAATAGAGAGGCAGTTTCTGCCCTTTTAAAGCCCTGA  
CTTCACTTTCTGAATGTGTGTTCTGATCTAGCAGGGTTTTTTTTTTTTTTCTTTTAAAGATGGTCCCAGCTT  
GACTGCATTTCTCAGATCCATCAGATAAACGTTAGGGCTTCACTGCTGTGCTGAGAGGCCCGCCAGCCCTGGG  
GTTCTCTCATAGAAAACAACCTGGAAGAGAAAGGAAATGCCCTGGGCAGCAGCAGCAGCAGCTGTCTTCTGATT  
CTGCTTTCCGCCCTGCCCTTCCCTTACCAAGAGAAAGTACAGACACGGACGGCTTGAGTCACTTAGGCACCTTA  
GGAGTTGTTTTTACACGCTGTGGTGTGTTTCGTACCATTACTATTGTGGGAAAGAAGACAACCTCAGGCATC  
GTTTCGTATTCACTCATCTGTGTGGGTGACATGTGGGTTTTGGCTCATTTCTGCATATTTGTGTGCAAAGG  
AGAGTTTTTTAGTAAACAGTCCCATTACTTAGCTGTCTTGTAACTCTGAAAACCCAACTGAACCTATAATT  
AACTTTGACTTGGTGACTCTGCAAACAGGCTATGATTCTTTTGTCTTTCTTTCTCCTTTTAAACCCATAGTT  
GATGTATCTAACCTAACAGAATTTTCAGAGAAAAGAAGTGAAATAAGAACTAAAAATAAATTTTTATGTCT  
TTAAAAATGAGAGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTTTGGGAAGGTGAGTATCAAAAACCTGTACTTAATGTT

ACCTTGGAAATTATTTCTAGATGTTTCTTATATCCTTTTGTCCCAAGTAAAATTATTACCTTCTCAGTGCGT  
AGTTTTTCTTATTTATTACTTCTAGTACCAAGTGTAGAGCTAAGCGTAGAGGAGACGCTTCACAGGTGCGC  
ATTGTCGTGATTGCAGACGCCTGCCTGTACTTGTGGGGTTTTTCTCAGTTTTAGTACGTGATGACTTTTTCT  
TTCTATAACAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCCT  
CAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCCTCTCAGTGACAACCAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAG  
CAGCTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTAGAGCATATTTATAAAGCAGCTTCCT  
GAATCACAAATATATGGTAGTTCA'TTAAC'TACCAAAGGCAACAGCAGGCTGGGCTTTCCCATGACCAGAG  
GACCTTTCCACCCCTGATCTGTTTATAGTTGGGATCAAAGGTATCCCGGGAGAATGGGTCCTTTTTATTAT  
GGAGCAGACAGATTGTCTTTTGCTAAGGTGAGGAGTCCCAGAGCTTTCTGAGAGGCTGTTTCTGCACTTA  
ACTCTTTTAGGGGACAGGCCAGAGATGAAC'TTGGATT'CAGGATGCCGTGGCCTGTTAGCTGAATGCCAGC  
CGTTGTCA'TTACTCAAAGAGAACTAAGAGCTTTTAAC'TTCTATGAGCAAAACAGCTAGGTCCACAGAGG  
GATGGTAAAGGAGGAAAGTAACACAGAAAATAAATAACAAACAGAAAGAGATGATAATTCTTTGTGAGTC  
CTTGGTGCATATACAAAGATT'TGATTAA'TGAAGGTCTCAGTTCTCCCTCTAGAAAATTCCATTTCAACAC  
GGATATACTCAGGTGAGGACATACAGAAGAAAGACCAGTTGAGACTGTGCACGCAGGAGGGTGTGCAGAGC  
AAGCACTGAGGTGCAGCACGGAGACCAGAGCTGGCCAGGTCCAGCATCACCCCCACCCACATCACCCAG  
GCACACTGCCCAAAGAACACCTAAC'TGCGGAGTGCAGCTCTTTTGTCAATCTGATGGCATGAAGCAACCA  
TATGTTCTACTTTTTTCTACTTTTTTAA'TGTCAAGTGTGTAGCAGTGTGTCCCTGTTAAGGAGTTGT  
TTTGAGGGTGTTTTTTAAAGTTGT'TTTGAGTGGCTGTGGATAAAAATACATATTTTTTGCCGAAATTTTTTA  
TGGTGTTCCTGGGCTGTCTGAGAATAAGTTCCATTCTGATCTAAGCCTCTGATTTTTCTTCATAGAAAGA  
TGAGCTTTGCAGACACAAGCTTGGCAGCAAGGTGAGAAAGGCCAGCCTAGTGAGTCAAGCTATCTGAAATG  
CATTCCTCCCAGCGGGCATTCCATCCCAGCATACCC'TATCAGATATGTGAAAGAGAGGAACCAAGACCGAA  
TGCTATTCCTGCCAGCCCTAATAACCACTCACATTCTGAAATTTAAC'TTCTTTTTTCCCCTGAGATGTC  
CTAACTGAAAATATGCCTGTATACAATTTACCCTGGAAGTCTCAGCCATCACTCAAGGGAAGTCTCCAGAG  
GGTGAAGAGCCTGTCTGGCCTGTAGGGGTACACAGTGTAGGTGGTCATTTTAAATGGCTTCCAAGCCAATG  
ATAGGTCCCTGAAATATAACATGGTGGAACTTCTAATAAAGCTCACATTTGCATTGAAGTGT'TTAGCTTG  
TTAAGATAGGCAGTTCTCAAATAAAAGGTTTGT'TTTAT'TGGGTAAATGACCTTGTAGT'TTTTTGGTGCAG  
AGCATAGAAAGTAATTTCA'TGCTGCTCCTGTGCTATTGTTTTTGTGAAGACAGGGAGCTGTGAAAACTGC  
TTAGCTACCTACATTCCTCAATAAAGGCATCAGACAGTAAT'TGGTGATTACAGATGTTCTCCCTGGAATGG  
TCGTTCTCTTGACCAAGTAGTCTTACACTTCTGGAAGGATCATT'CAGAACTGTGGTCTATGCCAACCCACC  
AGTAGTTCCCTGAGTCCCTGCAGTGTGAGTGTGGGGCCACCAAGTTGAGTAAGACACTGCAGCTCTCAA  
AGAGTTGGATCTAGGATTGTAT'TGTATCGATT'TGTGGTGT'TTGGATATAGTTTTTCCATGATCCCCATCGA  
AAATATGCCTCTCATATGTAAGAATCATGCCTCCTCCGTGTACACTTTTTCAGACACTGACAAGGAAGGGTG  
TTCAATACAGTACTGAATTTTTCATATAGCTTTTTCTGGGGGGGCCAAAATACCAAATCAACCCATTTCTTA  
CCTTTAT'TCTGTCCATAAAAAT'TGTTAGAAATATCAAATCCCATTTTCA'TTCCCTGT'TAAATACATGTGAAC  
GTTGTCTAGACGCTGGAGAGCAAAT'TCTACCACCTCTTTTGTTCAGCAGTACATCAGACGATTGCATAGAC  
GTGCCAGATGGAACCAAATAATAATGCACATGGATT'TGTCAATAATCCGTACAAGTCATTGACGCCCACACT  
GAGCCAGGTGCTGTGGGAGACAGGACCATGTGTGAAAGAGAAGACATGCTTGCTTCTATAAAAGCATCGGT  
GTTATTGAGGAGACCTGACATTAATGCAGAATAGCAAATGACCATGCAAATTAAT'CTACTACTA'CTAAGC  
TGCAGGTTGCACCTCGGAATGCAGAGGGGCTTCAAAGTGATGAGGGTAGGCCCTGAGCCAGGCCCTGACGA  
TGGGTGGATTTT'GAGGATCAGAGAGTACAGCTTAGAGAGATACCCCAAGTGGGACCACCCCTTGCCAGTA  
GGCTGACAAACTAAGGCTCTTGGTCCCTTTTTTCATATTTTGGGTGTTCTAGTGGCCCAGCCAGAGCTAGAC  
TTCGAGTCATGAATTTTCTGGCACAAGTGT'TGTACATTCAAAAAAGTATTTTCTTTGTTTGAAAAATGAA  
AAATATATATATATGTGTGTGTGTATATATATGTGTGTGTGTGTATATATGTGTGTGTGTATATATACG  
TGTGTGTGTATATGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATATATGTGTATATATATACCATTTTTCCC  
ACCTAAAATGGAGCATGGCAAATCTGGACTGGATTAGTGAGATAGACCAAGTCACAGAGCACTCCAGGATG  
CAGCTGTGAGCTGGGGAACAGGT'CAGAAAGGCCCTCAGGGACATCAGCATACATGTTGGAGTTTCTGCAGTT  
TTCTTAGGGAACCCTTTAA'TGTCACTAGAGCTAACACACTTGT'CACCTGGGAAGCAAGCCTGCCAGAGCAA  
ATTAGAGAGACAGGGACAGTTGCTAGAAAAGATACACCTGGAAGTTCTATTTAACTAGCATTAATTATGTG  
CTAGGTGCTGAGGATGTAGACTGAGTGAGATCCCTCATTCCTCCTGTAGGGTGGGAAGAGAGGATATTGCT  
TGTCTCCATGGCTCGTAGTGAACAGTCAGTGAGACCAGGCACATAAACCTCTTAGCAGAACACTTGGCCTT  
TCTAAGGACTCCATATGTGTTCCGGGGTAAATGCC'TGTGTTTCTTGACGTAGTGATGTCTTGTTCTCTAG  
ACATCACTAACTTTTACACAGTAGCTTTAGATGGCGTGGACGTGAATAAATGCAACTTAGGTTTTCTTGTTG  
GTTTTCTTTT'GAGTATCAT'TGTGTTTGTAAAGAATTT'CAGATTAGAGGATTGTTACCACGTGGGCCTTCAG  
GAGGAACTGTTTTGAGTTTTTGTGAGCCCGAAATCGATTTGTGCGTTTAAGTATATGTGCTCATCAAAAC  
AGGCCAGGCTCTGCTGCAGTAACAACTTACAAGTCTCCGAGGCTTGGCACAACGGAAGTCTTTGTGTAC  
TGACGCCCACCTCAGCTTTGTGTTGCTGAAGCATTC'TTGGCCCTATCCAAGCTGTCCCTCTGGTGGTGGT  
GCCTGGGGGTTTGGGTTCCTCTGTGTTGTGATCCACCATCTCAGCATCGGCTTCCACAGCAGCCATAGCA

GGAGAAGAAAATGCTGGGGGCTCTCAGGGTGCTTTTAAGGGCCTGGCCACCGACCTGCAAGGGGTGCGAGT  
 TGCCTTCCCTGTGTGGCCAGAACTGATGATAAACTGTAGACTCATCCCTGCTGAAACTCGGCTCCAGAGTGC  
 TCCCAAGGCTGGACAGCGTGTGGGCACCTGGATCCCACCTGTGTAGCACTGGCAATTGTATTCTCATTCTCT  
 TCTTTTATTCTCCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAG  
 TGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTTCGGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGG  
 AGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCGAGCCACGGGCGAC  
 TGACAGCTCTGCAGGAGAGATTGCAACACCATCCCACACTGTCCAGGCCCTTAAGTGAAGGGACAGAAGAC  
 GCTGGAAGGAGAGAAGGAAGCGGGAAGTGTGCTTCTCAGGGAGGAAACCGGCTTGCCAGCAAGTAGATTCT  
 TACGAACCTCCAATTGCAATTACAGGGGGCATGTCCCAGTGTTTTTTTTGTGTTTTTAGATACTAAATCGT  
 CCCTTCTCCAGTCTCTGATTACTGTACACAGTAGCTTTAGATGGCGTGGACGTGAATAAATGCAACTTATGT  
 TTTCTTGTGGTTCCTTTTTTGTAGTGTCACTGTGTTTTGTAAAGAGCATTACAATACGGTGAATTTCAAAA  
 GCTGGAAGAGCTCGAGATCATGCCCTCAGGCCAA

SEQ ID NO:29 >CDS B NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
 GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
 GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
 GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
 GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTCAACACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
 AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
 ATCATCAGCTCCATCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTTGA  
 CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
 CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCAGCTCAGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
 CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
 CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
 TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
 ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
 AAAATAGCATTTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACAGTGGACCACT  
 TTGGGTTTATCTGTTCGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTCATTTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGCACA  
 AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGAGTGGCAGCAGAC  
 AGCTAAGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCTTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
 AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAACTAGAACTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
 GCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
 TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
 AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
 AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
 GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
 CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
 CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCAGAAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCGCCAGCAGGCCCTTCAGGAG  
 GCGAGCAAACACCTTGAGTCACTTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
 GGGTTTCGCAAAGGAAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCTCATGAACGAAAtgtggat  
 ccttcacctgtgggtgagtctaagcaccgcccaggtcagtccttcagctcctgctcctccacctcgtcttaa  
 cccctccgcctcctcgccaaactttttaagtacctaataacataattccagtgaggagaacaaagtgggaatg  
 ctgtgccaagagcatctcctaccgtaatgccttgcgaaaaaacttcattcttcttctcctctgtgccaat  
 tttctaaaatttctggctcctgtagatgaaaataacacctctgattttatgaacacaaaaagGGACTTTGA  
 ATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTTGAGGCAGC  
 AGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCAGCAGATATGAAGATTATTCAGAG  
 CTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAAACAGTGTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGA  
 GGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGCTACTGCTGC  
 TTAGAAATGGAGAAGGAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTGTGCTGAACAAGCGCTGAAGCTC  
 GATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACCTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGG  
 AAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAATGCACTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTATCACC  
 GAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCAGCAAACAGCAGCCA  
 AAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGG  
 GCGAACCTTTCTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTT  
 TGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTG  
 CTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAA

ACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTACC  
ACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCCTC  
ACCATGTTTTGCCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTTCGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGAAC  
AGAGGTCATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACC  
TAGAAACCATAGTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATC  
AATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGA  
AGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCT  
TACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCC  
ACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTC  
GGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCA  
CGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:30 >CDS B AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDGFLQLVGLSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLIHNSHDPYFACLIKEDAVHRQSICYVKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQPGLRSLAFRKLQDGLRSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDFHGFICRESSGGGGFHVFCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKLCEIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDLMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISVDLDSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLGGSSD  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA FRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSRKLMRYHSVSTETPHERNVD  
PSPVGESKHRPGQSSAPAPPRLNPSASSPNFFKYLKHNSSGEQSGNAVPKSISYRNALRKKLHSSSSVPN  
FLKFLAPVDENNTSDFMNTKRD FESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQIFLRVATPQKACDSSSRYEDYSE  
LGELPPRSPLEPVCEGDGPFPPPEEKRTSRELRELWQKAILQQILLRMEKENQKLQASENDLLNKRKL  
DYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKI KFDMEKMHSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQOP  
KDVYPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTPFTHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGIL  
LLHMSEEEAFKMLKFLMFDMGLRKQYRPDMIILQIQMYQLSRLLDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFL  
TMFASQFPLGFVARVFDMI FLQGT E VIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTI  
NQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMDKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEA  
TIEKLLSSES KLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRS AEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:31 >CDS C NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGT CAGGCGGGGAAGATCGCCCCGCGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTT CGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGT CAGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGAGCTTGAACAGGCCTTACCGGTGGCCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAAC TAGAAGTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTGAAGAGGTT CAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC

CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCGCCCCAGCAGGCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCCCTGAGTCACCTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCCGGGGTCCCCGG  
GGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCTCATGAACGAAAcattctcc  
taccgtaatgcccctgcggaaaaaacttcattcttcttctctctgtgccaattttctaaaatttctggctcc  
tgtagatgaaaataaacacctctgattttatgaacacaaaaagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTG  
GTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTGGAGGCAGCAGATATTCTCCGAGTAGCC  
ACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACG  
ATCTCCTTTTAGAACCAAGTTTGTGAAGATGGGCCCCCTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTC  
GTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAAT  
CAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTGTCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCC  
CTGTCTTAAAGAAGTAACACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTG  
ACATGGAAAAAATGCATCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCACTACCGAGGTGAAATCTGGAAATTT  
CTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGA  
ACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTCTACACACC  
CATACTTCTCTGCCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTACTCACTTCTA  
GACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTTCATATGAGTGAGGA  
AGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGA  
TTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGTCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCAC  
CTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCTCACCATGTTTGCCTCACAGTT  
CCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGAACAGAGGTCAATTTAAAGTGG  
CTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTT  
ATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGA  
CATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTC  
CTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCTTGAC  
CTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCCTGAG  
CAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGGCCCTGCTGCAGACGGTGG  
AGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCAGCCACGGGC  
GACTGA

SEQ ID NO:32 >CDS C AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDLFLVGLVSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLIHNSHDPSYFACLIKEDAVHRQSICYVFKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSPGLRSLAFRKELODGLRSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDFHFGFICRESSGGGGFHFVVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAFVAAVQQTAKAPAQLCEGCPQLSLHKLCEIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDLMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQAFFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRYHVSSTETPHERNIS  
YRNALRKHLHSSSSVPNFKFLAPVDENNTSDFMNTKRDFESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVA  
TPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPPEKKRTSRELRELWQKAILQQIILLRMEKEN  
QKLQASENDLLNKLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKIKFDMKMHSAVGQGVPRHHRGEIWK  
LAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTPFTHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSL  
DQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMFMGLRKQYRPDMIIILQIQMYQLSRLLDHYHRDLN  
LEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVDFMIFLQGTVEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDF  
IKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMDKLEKTNSSLRKQNL  
LLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESKLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQPEPTG  
D\*

SEQ ID NO:33 >EXON 1 NT

GTTTCTGCATATGAAGTGTGTAAATAGATTGCTTGATCCAAAACAGAAAAACAGTGATAACTGTTTTGCT  
GAGTTCCAGACCCCTCCCAAGATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGG  
TCTCGGTGGATTTTGGCCTGCAGCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTG  
CCCTGGGTGTGGCTGAGGTGCGAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGT  
CCGGCTTTGCGTTTACCCTCTGGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCC  
TGATCTATTCCAGCATCTTTGAGTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCA

AGTTACTTTGCTTGTCTGATTAAGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGA  
TGATCAAACAAA

SEQ ID NO:34 >EXON 1 AA

MEPIITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLTTPMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLIHNSHDPSTYFACLIKEDAVHRQSICYVFKADDQTK

SEQ ID NO:35 >EXON 3.1 NT

GTGCCTGAGATCATCAGCTCCATCCGTCAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTC  
CGAGTTCGACGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGA  
AGGCTCCGCGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTACGCGGCAGCCGGGGGTCCGAG  
AGCCCCCGCCCCAACCCGCCCCATGCCGCGCCCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAA  
GTCCTTCTCCAGCCCGGCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCCTCCGAAGCA  
GCGGCTTCTTCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAG  
CCCACAGATATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTCACG

SEQ ID NO:36 >EXON 3.1 AA

VPEIISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSE  
SPRPNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQPLRLSLAFRKLQDGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQ  
PTDIEENRTMLFT

SEQ ID NO:37 >EXON 4 NT

ATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCCTGACACCAAAAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTAAGGA  
GATATCCTTTTGCTCTCAG

SEQ ID NO:38 >EXON 4 AA

IGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQ

SEQ ID NO:39 >EXON 5 NT

GGCATCAGACACGTGGACCACTTTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTCATTTTGT  
CTGTTACGTGTTTCAGTGCACAAATGAGGCTCTG

SEQ ID NO:40 >EXON 5 AA

GIRHVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCTNEAL

SEQ ID NO:41 >EXON 6 NT

GTTGATGAAATTATGATGACCCTGAAACAGGCCTTCACGGTGGCCGCGAGTGCAGCAGACAGCTAAGGCGCC  
AGCCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAGAGG

SEQ ID NO:42 >EXON 6 AA

VDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKL C ERIE

SEQ ID NO:43 >EXON 7 NT

GAATGAATTCTTCCAAAACAAAAC TAGAACTGCAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAGGCG  
ACTATTTTGAAGAGGTT CAG

SEQ ID NO:44 >EXON 7 AA

MNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQATIFEEVQ

SEQ ID NO:45 >EXON 8 NT

AAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTCTTTTCTGAGATGTTTATATGAAGA  
GAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAG

SEQ ID NO:46 >EXON 8 AA

KLRPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIHIGEMKQ

SEQ ID NO:47 >EXON 9 NT



ACATCGCAGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATAT  
GCTGAAAAACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGG

SEQ ID NO:48 >EXON 9 AA  
TSQMAAENIGSELPPSATRFRLDMLKNKAKRSLTESLESILSR

SEQ ID NO:49 >EXON 10 NT  
GGTAATAAAGCCAGAGGCCTGCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATT  
AAGTAACACCAGCAAA

SEQ ID NO:50 >EXON 10 AA  
GNKARGLQEHISISVDLDSSLSTLSNTSK

SEQ ID NO:51 >EXON 11 NT  
GAGCCATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGA  
GGACCTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCGCCCAGCAGGCCTTCA  
GGAGGCGAGCAAACACCCTGAGTCACTTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCCGGGGGTCC  
CCGGGGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCTCATGAACGAAA

SEQ ID NO:52 >EXON 11 AA  
EPSVCEKEALPISESSFLLGSSDLSSDSESHLPEEPAPLSPQQAFFFFRANTLSHFPIECQEPQPARGS  
PGVSQRKLMRYHSVSTETPHER

SEQ ID NO:53 >EXON 11a NT  
gagccatctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgga  
ggacctgtccagtgactcggagagtcactctccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttca  
ggaggcgagcaaacaccctgagtcacttccccatcgaatgccaggaacctccacaacctgccccgggggtcc  
ccgggggttttcgcaaaggaaacttatgag

SEQ ID NO:54 >EXON 11a AA  
EPSVCEKEALPISESSFLLGSSDLSSDSESHLPEEPAPLSPQQAFFFFRANTLSHFPIECQEPQPARGS  
PGVSQRKLM

SEQ ID NO:55 >EXON 33 NT  
tgtggatccttcacctgtgggtgagtcctaagcaccgcccaggtcagtccttcagtcctgctcctccacctc  
gtcttaaccctccgctcctcgccaaacttttttaagtacctaataacataattccagtgaggagaacaaagt  
gggaatgctgtgccaagag

SEQ ID NO:56 >EXON 33 AA  
VDPSPVGESKHPGQSSAPAPPPRLNPSASSPNFFKYLKHNSSGEQSGNAVPK

SEQ ID NO:57 >EXON 34 NT  
catctcctaccgtaatgccctgcggaaaaaacttcattcttcttctcctctgtgccaaattttctaaaatttc  
tggctcctgtagatgaaaataacacctctgattttatgaacacaaaaag

SEQ ID NO:58 >EXON 34 AA  
ISYRNALRKHLHSSSSVPNFLKFLAPVDENNTSDFMNTK

SEQ ID NO:59 >EXON 12 NT  
GGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTT  
GGAGGCAGCAGATATTCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAG

SEQ ID NO:60 >EXON 12 AA  
DFESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYE

SEQ ID NO:61 >EXON 36 NT  
aacctcactgtggatcgccatcgcttgccctgtactgaag

SEQ ID NO:62 >EXON 36 AA  
PHCGSPSLACTE

SEQ ID NO:63 >EXON 13 NT  
ATTATTTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGC  
CCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACA  
GATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAG

SEQ ID NO:64 >EXON 13 AA  
YSELGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPPEEKRTSRELRELWQKAILQQILLLRMEKENQKLQ

SEQ ID NO:65 >EXON 14 NT  
CCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAA  
GTAACCTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAAT  
GCACTCGGCTGTTGGGCAAG

SEQ ID NO:66 >EXON 14 AA  
SENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKIKFDMCKMHSVQG

SEQ ID NO:67 >EXON 15 NT  
GTGTGCCACGTCATCACCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTT  
CCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGC  
GATTCTTATTGACCTTG

SEQ ID NO:68 >EXON 15 AA  
VPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDL

SEQ ID NO:69 >EXON 16 NT  
GGCGAACCTTTCTACACACCCATACTTCTCTGCCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATT  
TTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTT  
GCTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGA  
AACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAG

SEQ ID NO:70 >EXON 16 AA  
RTFPTHYPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMFDMLRK  
QYRPDMIIILQ

SEQ ID NO:71 >EXON 17 NT  
ATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCA  
CGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCCCTACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCCTGGGAT  
TCGTAGCCAGAGTCTTTG

SEQ ID NO:72 >EXON 17 AA  
IQMYQLSRLLHDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVF

SEQ ID NO:73 >EXON 18 NT  
ATATGATTTTTCTTCAGGGAACAGAGGTCATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCC  
TTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTT  
GGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAG

SEQ ID NO:74 >EXON 18 AA  
MIFLQGTEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQ

SEQ ID NO:75 >EXON 19 NT

GTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAACT  
TATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCA  
AACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAG

SEQ ID NO:76 >EXON 19 AA

VFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQMDKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQ

SEQ ID NO:77 >EXON 20 NT

GTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAA  
GCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTTCGGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGA  
GCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGACAGCTCTGCAGG  
AGAGATTGCAACACCATTCCACACTGTCCAGGCCCTTAACCTGAGAGGGACAGAAGACGCTGGAAGGAGAGAA  
GGAAGCGGGAAGTGTGCTTCTCAGGGAGGAAACCGGCTTGCCAGCAAGTAGATTCTTACGAAC'TCCAAC'TT  
GCAATTEAGGGGGCATGTCCCAGTGT'TTTTTTTTGT'TTTTTTAGATACTAAATCGTCCCTTCTCCAGTCCT  
GATTACTGTACACAGTAGCTTTAGATGGCGTGGACGTGAATAAATGCAACTTATGTTTT

SEQ ID NO:78 >EXON 20 AA

VANGRIQSLEATIEKLLSSESCLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:79 >EXON 22 ALT 5'UTR #1

GCTCCTGGTGCCGCCACCGTCCGCCGGTGCCTGTTGCTGCCGCCGCCGCGGGACCTGCTGTGTCTCAGCT  
GGGTGGAGAAGAGGCGGGCGCCGAGCCGAGGGGAGCCCC'TCCCCGTCCCCCGCGGCGGGAAGAGCGCAG  
CCAGCCGGGTGCGATGGACTCCCCGCCCGCCAGGCCGTCCCCAGGATGCCCCAAGCACCTGCGCGTCCC  
GGCCCCGGCCCCGGGCTCTGAGCGCGCCGCGGCACAG

SEQ ID NO:80 >EXON 23 ALT 5'UTR #2

ACTTCCCTCCTAGAGCAATGGCACCTGCAGGTAAGAGCTGAGTGGTGAGCTCTTACTTCTGCACTCTGCAC  
TGGGCCAGTATGGATCTCCCCAACACATTTGACAGTCTTCATCCTGCCATACCAG

SEQ ID NO:81 >CDS D NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCAATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCCTGCCCCGTCCGAGTTTGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGAGCGGCAGCCGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCCTTCTC  
CCAGCCCGGCCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCCCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATAGCGGACACAATATTGTGAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTTCGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTTCTTCAAAACAAAAC'TAGAATGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTCGAAGAGGTTTCAAAAATGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAAACAGAAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCCAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCCCCAGCAGGCCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCTGAGTCACTTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCCTCATGAACGAAAGGACTTT

GAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTGGAGGCA  
GCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCATTCTTCCAGCAGATATGAAGaacctcact  
gtggatcgccatcggttggcctgtactgaagATTATTACAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTA  
GAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCG  
AGAGCTGTGGCAAAAGGCATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCC  
AAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAA  
GAAGTAAC'TACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAA  
AATGCAC'TCGGCTGT'TGGGCAAGGTGTGCCACGTATCACCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGC  
AATTCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAG  
CAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTCCTACACACCCATACTTCTC  
TGCCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAG  
TGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGGCTTCTTATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTT  
AAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACA  
GATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGC  
ACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCCTCACCATGTTTGCTCACAGTTCCCGCTGGGA  
TTCGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTTCTTACGGGAACAGAGGTCATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCT  
GTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCA  
CGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAA  
CAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGA  
CAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCTTGAAC  
AGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCTTGAGCAGTGAGAGC  
AAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCG  
GCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCAGCCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:82 >CDS D AA

MEPIITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLT'TMPMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPYSYACLKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCEGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGRGSES PR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKRSFSQPLRLSLAFRKELODGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENR'TMLFTIGQSEVYLISPD'TKKIALEKNFKEISFCSQGI'RHVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTL'KQAF'TVAAVQQTAKAPAQLCEGCPQLSLHKL'CERIEGMN'SSKTKLELQKHL'TLTNQE  
ATIFEEVQKLRPRNEQRENELIISFLRCLYEEKQKEHIIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRLDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLDSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA'FRRRANTLSHFPIECQEP'PPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERKDF  
ESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYEEPHCGSPSLACTEDYSELGELPPRSPL  
EPVCEGDGPFPPPEEKRTSRELRELWQKAILQOILLRMEKENQKLQASENDLLNKRKL'DYEEITPCLK  
EVTTVWEKMLSTPGRSKI'KFDMEKMHS'AVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFSPKQQPKDVPYKELLK  
QLTSQQHAILIDLGR'TFPTHYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAF  
KMLKFLMFDMGLRKQYR'PDMIILQIQMYQLSRL'LDHYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLG  
FVARVFDMI'FLQGTEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDI'AK  
QLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRM'DKLEKTNSSLRKQNL'DLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSES  
KLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRS'AEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:83 >CDS E NT

ATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCGTGTCATTCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGAGAGTCAACAGATGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCCGAGGAGGAGCTGCAC'TGCCCGTCCGAGTTCGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGACGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCCACAGAT  
ATCAGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA

AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
 TTGGGTTTATCTGTCTGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTTTGTCTGTTACGTGTTTCAGTGCACA  
 AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCGTAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
 AGCTAAGGCGCCAGCCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCTTGCAGAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
 AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAACTAGAATGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
 GCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAAAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
 TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
 AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTAGGCTAGATATGCTGAAA  
 AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
 GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
 CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
 CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCACTCCCAAGAGAGCCAGCTCCGCTGTGCGCCAGCAGGCCCTTCAGGAG  
 GCGAGCAAACACCCCTGAGTCACTTCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCCGGGGTCCCCGG  
 GGGTTTCGCAAAGGAAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCCTCATGAACGAAAtgtggat  
 ccttcacctgtgggtgagtctaagcaccgcccaggtcagtccttcagctcctgctcctccacctcgtcttaa  
 cccctccgctcctcgcgaacttttttaagtacctaataacataattccagtgaggagaacaaagtgggaatg  
 ctgtgccaaagagcatctcctaccgtaatgcccctgcggaacttcttcttctcctcctgtgccaat  
 tttctaaaatttctggctcctgttagatgaaaataacacctctgattttatgaacacaaaagGGACTTTGA  
 ATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCAGC  
 AGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCATTCTTCCAGCAGATATGAAGaacctcactgt  
 ggatcgccatcggtggcctgtactgaagATTATTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGA  
 ACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAG  
 AGCTGTGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAA  
 GCCTCTGAAAATGATTGCTGAACAAGCGCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGA  
 AGTAAC'TACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAA  
 TGCAC'TCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATCACCGAGGTGAAATCTGGAATTTCTAGCTGAGCAA  
 TTCCACCTTAAACACCAGTTTCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCA  
 GCTGACTTCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTCTTACACACCCATACTTCTCTG  
 CCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTG  
 GGATATTGCCAAGGCTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAA  
 AATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGA  
 TCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCAC  
 GAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCTTGGTTCTCACCATGTTTGCTCACAGTTCCCGCTGGGATT  
 CGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTCTTTCAGGGAACAGAGGTCATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGT  
 TGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACG  
 CTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACA  
 GTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACA  
 ACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAG  
 TTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAA  
 GCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAAGTGGAGCGGTGCGGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGC  
 GCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCAGCCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:84 >CDS E AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLTTMPMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
 GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPYSYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
 I ISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTF SKKFEVLCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
 PNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQPGLRSLAFRKELODGLRSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
 IEENRMTLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHDVDFGFI CRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
 NEALVDEIMMTLKQAFVAAVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
 ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
 NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISISVDLSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLGGSSD  
 LSSDSESHLPEEPAPLSPQQAFFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERNVD  
 PSPVGESKHRPGQSSAPAPPRLNPSASSPNFFKYLKHNSSGEQSGNAVPKSISYRNALRKKLHSSSSVPN  
 FLKFLAPVDENNTSDFMNTKRD FESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYECPHC  
 GSPSLACTEDYSELGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPPEEKRTSRELRELWQKAILQQIILLRMEKENQKLQ  
 ASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKI KFDMEKMHSAGVQGVPRHHRGEIWKFLAEQ  
 FHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTPFTHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEV

GYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMFDMLRKQYRPMIILQIQMYQLSRLLHDYHRDLYNHLEEH  
EIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMI FLQGTEVI FKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKST  
LPNLGLVQMEKTINQVFEMDI AKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMKDLEKTNSSLRKQNLDLLEQ  
LQVANGRIQSLEATIEKLLSSESKLKQAMLTELEERSALLQTVEELRRRSAPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:85 >CDS F NT

ATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCTGTGCATTCCTTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCACCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCAATGACCCAAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGATATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTTGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCATACGTCAGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAATATGCTCTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATATGATGACCTGAAACAGGCCTTCACGGTGGCCGCACTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTTTCCAAAACAAAAC TAGAATGCAAAGCACCCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTGAAGAGGTTCAGAAATGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTC  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAAGAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGCATCGGAGAGTCACTCTCCAGAAAGAGCAGCTCCGCTGTGCCCCAGCAGGCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCTGAGTCACTTCCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTCGCAAAGGAAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCTCATGAACGAAAcattctcc  
taccgtaatgcccgtgcggaaaaaacttcattctctctctctgtgccaattttctaaaatttctggctcc  
tgtagatgaaaataaacacctctgattttatgaacacaaaaagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTG  
GTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTAGCC  
ACCCCGCAGAAGGCGTGCATTTCTCCAGCAGATATGAAGaacctcactgtggatcgccatcggttgccctg  
tactgaagATTATTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGC  
CCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATT  
CTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCT  
GAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACTACAGTGTGGGAAA  
AGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAATGCACTCGGCTGTGGGCAA  
GGTGTGCCACGTATCACCGAGGTGAAATCTGGAATTTCTAGCTGAGCAATTCACCTTAAACACCAAGTT  
TCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATG  
CGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAG  
CTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAG  
CTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGT  
TTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCG  
AGGTTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTA  
CGCTGCCCCCTGGTTCTTACCATGTTTGGCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATA  
TGATTTTTCTTTCAGGGAACAGAGGTATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTGGGAAGCCATAAGCCCTTG  
ATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGT  
ACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTG  
AGTACCACGTCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTA  
GAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAG  
GATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTA

CCTTAGAACTGGAGCGGTTCGGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGC  
GACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCCAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:86 >CDS F AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGS L P V H S L T T M P M L P W V V A E V R R L S R Q S T R K E P V T K Q V R L C V S P S  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKL I H N S H D P S Y F A C L I K E D A V H R Q S I C Y V F K A D D Q T K V P E  
I I S S I R Q A G K I A R Q E E L H C P S E F D D T F S K K F E V L F C G R V T V A H K K A P P A L I D E C I E K F N H V S G S R G S E S P R  
P N P P H A A P T G S Q E P V R R P M R K S F S Q P G L R S L A F R K E L Q D G G L R S S G F F S S F E E S D I E N H L I S G H N I V Q P T D  
I E E N R T M L F T I G Q S E V Y L I S P D T K K I A L E K N F K E I S F C S Q G I R H V D H F G F I C R E S S G G G G F H F V C Y V F Q C T  
N E A L V D E I M M T L K Q A F T V A A V Q Q T A K A P A Q L C E G C P L Q S L H K L C E R I E G M N S S K T K L E L Q K H L T T L T N Q E Q  
A T I F E E V Q K L R P R N E Q R E N E L I I S F L R C L Y E E K Q K E H I H I G E M K Q T S Q M A A E N I G S E L P P S A T R F R L D M L K  
N K A K R S L T E S L E S I L S R G N K A R G L Q E H S I S V D L D S S L S T L S N T S K E P S V C E K E A L P I S E S S F K L L G S S E D  
L S S D S E S H L P E E P A P L S P Q Q A F R R R A N T L S H F P I E C Q E P P Q P A R G S P G V S Q R K L M R Y H S V S T E T P H E R N I S  
Y R N A L R K K L H S S S V P N F L K F L A P V D E N N T S D F M N T K R D F E S K A N H L G D S G G T P V K T R R H S W R Q Q I F L R V A  
T P Q K A C D S S S R Y E E P H C G S P S L A C T E D Y S E L G E L P P R S P L E P V C E D G P F G P P P E E K K R T S R E L R E L W Q K A I  
L Q Q I L L L R M E K E N Q K L Q A S E N D L L N K R L K L D Y E E I T P C L K E V T T V W E K M L S T P G R S K I K F D M E K M H S A V G Q  
G V P R H R G E I W K F L A E Q F H L K H Q F P S K Q Q P K D V P Y K E L L Q L T S Q Q H A I L I D L G R T F P T H P Y F S A Q L G A G Q  
L S L Y N I L K A Y S L L D Q E V G Y C Q G L S F V A G I L L L H M S E E E A F K M L K F L M F D M G L R K Q Y R P D M I I L Q I Q M Y Q L S  
R L L H D Y H R D L Y N H L E E H E I G P S L Y A A P W F L T M F A S Q F P L G F V A R V F D M I F L Q G T E V I F K V A L S L L G S H K P L  
I L Q H E N L E T I V D F I K S T L P N L G L V Q M E K T I N Q V F E M D I A K Q L Q A Y E V E Y H V L Q E E L I D S S P L S D N Q R M D K L  
E K T N S S L R K Q N L D L L E Q L Q V A N G R I Q S L E A T I E K L L S S E S K L K Q A M L T L E L E R S A L L Q T V E E L R R R S A E P S  
D R E P E C T Q P E P T G D \*

SEQ ID NO:87 >CDS G NT

A T G G A A C C A A T A A C A T T C A C A G C A A G G A A A C A T C T G C T T T C T A A C G A G G T C T C G G T G G A T T T T G G C C T G C A  
G C T G G T G G G C T C C C T G C C T G T G C A T T C C C T G A C C A C C A T G C C C A T G C T G C C C T G G G T T G T G G C T G A G G T G C  
G A A G A C T C A G C A G G C A G T C C A C C A G A A A G G A A C C T G T A A C C A A G C A A G T C C G G C T T T G C G T T T C A C C C T C T  
G G A C T G A G A T G T G A A C C T G A G C C A G G G A G A A G T C A A C A G T G G G A T C C C C T G A T C T A T T C C A G C A T C T T T G A  
G T G C A A G C C T C A G C G T G T T C A C A A A C T G A T T C A C A A C A G T C A T G A C C C A A G T T A C T T T G C T T G T C T G A T T A  
A G G A A G A C G C T G T C C A C C G G C A G A G T A T C T G C T A G T G T T C A A A G C C G A T G A T C A A A C A A A A G G C T G A G  
A T C A T C A G C T C C A T C C G T C A G G C G G G A A G A T C G C C C G G C A G G A G A G C T G C A C T G C C C G C C C G A G T T C G A  
C G A C A C G T T T T C C A A G A A G T T C G A G G T G C T C T T C T G C G C C G C G T G A C G G T G G C G C A C A A G A A G G C T C C G C  
C G G C C C T G A T C G A C G A G T G C A T C G A G A A G T T C A A T C A C G T C A G C G G C A G C C G G G G T C C G A G A G C C C C G C  
C C C A A C C C G C C C C A T G C C G C G C C C A C A G G G A G C C A G G A G C C T G T G C G C A G G C C C A T G C G C A A G T C C T T C T C  
C C A G C C C G G C C T G C G C T C G C T G G C C T T T A G G A A G G A G C T G C A G G A T G G G G G C C T C C G A A G C A G C G G C T T C T  
T C A G C T C C T T C G A G G A G A G C G A C A T T G A G A A C C A C C T C A T T A G C G G A C A C A A T A T T G T G C A G C C C A C A G A T  
A T C G A G G A A A A T C G A A C T A T G C T C T T C A C G A T T G G C C A G T C T G A A G T T T A C C T C A T C A G T C C T G A C A C C A A  
A A A A T A G C A T T G G A G A A A A T T T T A A G G A G A T A T C C T T T T G C T C T C A G G G C A T C A G A C A C G T G G A C C A C T  
T T G G G T T T A T C T G T C G G G A G T C T T C C G A G G T G G C G G C T T T C A T T T T G T C T G T T A C G T G T T T C A G T G C A C A  
A A T G A G G C T C T G G T T G A T G A A A T T A T G A T G A C C C T G A A A C A G G C C T T C A C G G T G G C C G C A G T G C A G C A G A C  
A G C T A A G G C G C C A G C C C A G C T G T G T G A G G G C T G C C C C C T G C A A A G C C T G C A C A A G C T C T G T G A G A G G A T A G  
A G G G A A T G A A T T C T T C C A A A A C A A A A C T A G A A C T G C A A A A G C A C C T G A C G A C A T T A A C C A A T C A G G A G C A G  
G C G A C T A T T T T T G A A G A G G T T C A G A A A T T G A G A C C G A G A A A T G A G C A G C G A G A G A A T G A A T T G A T T A T T T C  
T T T T C T G A G A T G T T A T A T G A A G A G A A A C A G A A A G A C A C A T C C A T A T T G G G G A G A T G A A G C A G A C A T C G C  
A G A T G G C A G C A G A G A A T A T T G G A A G T G A A T T A C C A C C C A G T G C C A C T C G A T T T A G G C T A G A T A T G C T G A A A  
A A C A A A G C A A A G A G A T C T T T A C A G A G T C T T T A G A A A G T A T T T T G T C C C G G G G T A A T A A A G C C A G A G G C C T  
G C A G G A A C A C T C C A T C A G T G T G G A T C T G G A T A G C T C C C T G T C T A G T A C A T T A A G T A A C A C C A G C A A A G A G C  
C A T C T G T G T G T G A A A A G G A G G C C T T G C C C A T C T G A G A G C T C C T T T A A G C T C C T C G G C T C C T C G G A G A C  
C T G T C C A G T G A C T C G G A G A G T C A T C T C C C A G A A G A G C A G C T C C G C T G T C G C C C C A G C A G G C C T T C A G G A G  
G C G A G C A A A C A C C C T G A G T C A C T T C C C A T C G A A T G C C A G G A A C C T C C A C A A C C T G C C C G G G G T C C C C G G  
G G G T T T C G C A A A G G A A A C T T A T G A G G T A T C A C T C A G T G A G C A C A G A G A C G C C T C A T G A A C G A A A t g t g g a t  
c c t t c a c c t g t g g g t g a g t c t a a g c a c c g c c c a g g t c a g t c t t c a g t c c t g c t c c t c c a c c t c g t c t t a a  
c c c c t c g c c t c c t c g c c a a a c t t t t t a a g t a c c t a a a c a t a a t t c c a g t g g a g a a a a g t g g g a a t g  
c t g t g c c a a a g a g G G A C T T T G A A T C C A A A G C A A A C C A T C T T G G T G A T T C T G G T G G G A C T C C T G T G A A G A C C  
C G G A G G C A T T C C T G G A G G C A G C A G A T A T T C C T C C G A G T A G C C A C C C C G C A G A A G G C G T G C G A T T C T T C C A G  
C A G A T A T G A A G a a c c t c a c t g t g g a t c g c c a t c g t t g g c c t g t a c t g a a g A T T A T T C A G A G C T G G G A G A G C  
T T C C C C C A C G A T C T C C T T T A G A A C C A G T T T G T G A A G A T G G G C C C T T T G G C C C C C A C C A G A G G A A A G A A A



AGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGA  
GAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAG  
AAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACCTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAA  
ATTAAGTTTGACATGGAAAAAATGCACCTCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATCACCGAGGTGAAAT  
CTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGC  
CATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTT  
CCTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTA  
CTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTTCATA  
TGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGG  
CCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGCTTCATGATTACCACAGAGACCT  
CTACAATCACCTGGAGGAGCAGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCTCACCATTGTTTG  
CCTCACAGTGTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTCTTTCAGGGAACAGAGGTCTATA  
TTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCAT  
AGTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTAT  
TTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAACTTATC  
GATTCCTCTCCTCTCAGTGACAACCAAAGAAATGGATAAAATAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACA  
GAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGA  
AGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTG  
CAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCCGA  
CCCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:88 >CDS G AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVD FGLQLVGS L P V H S L T T M P M L P W V V A E V R R L S R Q S T R K E P V T K Q V R L C V S P S  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKL I H N S H D P S Y F A C L I K E D A V H R Q S I C Y V F K A D D Q T K V P E  
I I S S I R Q A G K I A R Q E E L H C P S E F D D T F S K K F E V L F C G R V T V A H K K A P P A L I D E C I E K F N H V S G S R G S E S P R  
P N P P H A A P T G S Q E P V R R P M R K S F S Q P G L R S L A F R K E L Q D G L R S S G F F S S F E E S D I E N H L I S G H N I V Q P T D  
I E E N R T M L F T I G Q S E V Y L I S P D T K K I A L E K N F K E I S F C S Q G I R H V D H F G F I C R E S S G G G G F H F V C Y V F Q C T  
N E A L V D E I M M T L K Q A F T V A A V Q Q T A K A P A Q L C E G C P L Q S L H K L C E R I E G M N S S K T K L E L Q K H L T T L T N Q E Q  
A T I F E E V Q K L R P R N E Q R E N E L I I S F L R C L Y E E K Q K E H I H I G E M K Q T S Q M A A E N I G S E L P P S A T R F R L D M L K  
N K A K R S L T E S L E S I L S R G N K A R G L Q E H S I S V D L D S S L S S T L S N T S K E P S V C E K E A L P I S E S S F K L L G S S E D  
L S S D S E S H L P E E P A P L S P Q Q A F R R R A N T L S H F P I E C Q E P P Q P A R G S P G V S Q R K L M R Y H S V S T E T P H E R N V D  
P S P V G E S K H R P G S S A P A P P P R L N P S A S S P N F F K Y L K H N S S G E Q S G N A V P K R D F E S K A N H L G D S G G T P V K T  
R R H S W R Q Q I F L R V A T P Q K A C D S S S R Y E E P H C G S P S L A C T E D Y S E L G E L P P R S P L E P V C E D G P F G P P P E E K K  
R T S R E L R E L W Q K A I L Q Q I L L L R M E K E N Q K L Q A S E N D L L N K R L K L D Y E E I T P C L K E V T T V W E K M L S T P G R S K  
I K F D M E K M H S A V G Q G V P R H R G E I W K F L A E Q F H L K H Q F P S K Q Q P K D V P Y K E L L Q L T S Q Q H A I L I D L G R T F  
P T H P Y F S A Q L G A G Q L S L Y N I L K A Y S L L D Q E V G Y C Q G L S F V A G I L L L H M S E E E A F K M L K F L M F D M G L R K Q Y R  
P D M I I L Q I Q M Y Q L S R L L H D Y H R D L Y N H L E E H E I G P S L Y A A P W F L T M F A S Q F P L G F V A R V F D M I F L Q G T E V I  
F K V A L S L L G S H K P L I L Q H E N L E T I V D F I K S T L P N L G L V Q M E K T I N Q V F E M D I A K Q L Q A Y E V E Y H V L Q E E L I  
D S S P L S D N Q R M D K L E K T N S S L R K Q N L D L L E Q L Q V A N G R I Q S L E A T I E K L L S S E S K L K Q A M L T L E L E R S A L L  
Q T V E E L R R R S A E P S D R E P C T Q P E P T G D \*

SEQ ID NO:89 >CDS H NT

ATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGAGCTGCACCTGCCCGCTCCGAGTTTGA  
CGACACGCTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGTTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTACGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCATTTGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGCACA

AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCTGAAACAGGCCCTTCACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCCTCCAAAACAAAAC TAGAACTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTGAAGAGGTTT CAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTTATATGAAGAGAAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGAGC  
CATCTGTGTGTGAAAAGGAGGCCCTTGCCCATCTCTGAGAGCTCCTTTAAGCTCCTCGGCTCCTCGGAGGAC  
CTGTCCAGTGACTCGGAGAGTCATCTCCAGAAGAGCCAGCTCCGCTGTGCGCCAGCAGGCCCTTCAGGAG  
GCGAGCAAACACCCTGAGTCACCTCCCATCGAATGCCAGGAACCTCCACAACCTGCCCGGGGGTCCCCGG  
GGGTTTCGCAAAGGAACTTATGAGGTATCACTCAGTGAGCACAGAGACGCCCTCATGAACGAAAtgtggtat  
ccttcacgtgtgggtgagcttaagcaccgcccaggtcagtccttcagctcctgctcctccacctcgtcttaa  
cccctccgcctcctcgccaaacttttttaagtacctaataacataaattccagtgaggagaacaaagtgggaatg  
ctgtgccaaagagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACC  
CGGAGGCATTCTTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAG  
CAGATATGAAGATTATTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCCAGCATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATG  
GGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCT  
ATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTT  
GCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAAC TACAGTGTGGG  
AAAAGATGCTTAGCACCTCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAAATGCACTCGGCTGTTGGG  
CAAGGTGTGCCACGTCATCACCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCA  
GTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGC  
ATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTCCCTACACACCCATACTTCTCTGCCCAGCTTGGAGCAGGA  
CAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCT  
CAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGA  
TGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTC  
TCGAGGTGTCTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCT  
CTACGCTGCCCCCTGGTTCCCTCACCATGTTTGGCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTG  
ATATGATTTTTCTT CAGGGAACAGAGGT CATATTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCC  
TTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTT  
GGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAG  
TTGAGTACCACGTCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAA  
TTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGG  
TAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGC  
TTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCC  
AGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:90 >CDS H AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKL IHNHSDPSYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTF SKKFVLF CGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNVHVSGRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRP MRKSF SQPGLRSLAFRKLQDGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHDVDFGFI CRESSGGGGFHFVFCYVQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPQLSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKL RPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFR LDM LK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLDSSLSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSF KLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA FRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRYHSVSTETPHERNVD  
PSPVGESKHRPGSSAPAPPRLNPSASSPNF FKYLKHNSSEGEQSGNAV PKRDFESKANHLGDSGGT PVKT  
RRHSWRQKIFLRVATPQACDSSRYEDYSELGELPPRSPLPVCEDGPF GPPPEEKKRTSRELRELWQKA  
ILQQILLRMEKENQKLQASENDLLNKR LKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKIKFDM EKMHSAVG  
QGVPRHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTFPTHYPYFSAQLGAG  
QLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMFDMLRKQYRPDMIILQIQMYQL  
SRLLDHYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFD MIFLQGT E VIFKVALSLLGSHKP  
LILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDI AKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMDK  
LEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSES KLQAMLTLELERSALLQTVEELRRRS AEP  
SDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:91 >CDS I NT

ATGGAACCAATAACATTTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTCACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGTCTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTCGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGAGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCCTTCTC  
CCAGCCCGGCTCGCTGCGCTTGTAGGAAGGAGCTGAGGATGGGGGCCCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTTCAGGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCCTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTCATTTTGTCTGTTACGTGTTTCAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAACTAGAACTGCAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTC  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgaggag  
ctgtccagtgactcggagagtcacatctcccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggag  
gagagcaaacacccctgagtcacttccccatcgaatgccaggaaacctccacaacctgccccgggggtccccgg  
gggtttcgcaaggaaacttatgagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGAATCTGGTGGGACT  
CCTGTGAAGACCCGAGGCATTCTCGGAGGCAGCAGATATTCCCTCCGAGTAGCCACCCCGAGAAGGCCTG  
CGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAACCCAG  
TTTGTGAAGATGGGCCCTTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTG  
TGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTC  
TGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAA  
CTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAAATGCAC  
TCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATCACCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCA  
CCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGA  
CTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCCAG  
CTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATA  
TTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGC  
TCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAG  
ATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGAT  
CGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCCCTACCATGTTTGGCTCACAGTTCCCGCTGGGATTTCGTAG  
CCAGAGTCTTTGATATGATTTTCTTTCAGGGAACAGAGGTGATATTAAAGTGGCTTTAAAGTCTGTGGGA  
AGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACC  
CAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTAC  
AAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAA  
AGAATGGATAAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCA  
GGTGGCAAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGA  
AGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGG  
AGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:92 >CDS I AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDGFLQLVGSPLPVHSLTTPMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSTYFACLIKEDAVHRQSIQYVFKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGRSGSES  
PRPNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKRSFSQPGLRSLAFRKLQDGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD

IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDFHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAFVAAVQQTAKAPALCEGCPLQSLHKLKERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKLRPRNEQRENELIISFLRCLYEEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRLDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLDSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLGGSSD  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQAFFFFRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRDFESKANHLGDSGGT  
PVKTRRHSWRQOIFLRVATPQKACDSSSRDYSELGELPPRSPLEPVCEGDGPFPGPPPEEKRTSRELREL  
WQKAILQQILLRMEKENQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKIKFDMKMH  
SAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFSPKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTPFTHPYFSAQ  
LGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMFDMGLRKQYRPMIILQIQ  
MYQLSRLLDHYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMIFLQGTVEIFKVALSLLG  
SHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQ  
RMDKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESCLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRR  
SAEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:93 >CDS J NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACCTGCCCGTCCGAGTTTGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGACGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCTTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTTCGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTGTTGTTACGTGTTTTCAGTGACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCTTACGGTGGCCGCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCTCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCTTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTTTCCAAAACAAAACCTAGAACTGCAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTGAAGAGGTTTCAAAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCAACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgaggag  
ctgtccagtgactcggagagtcactctccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggag  
gagagcaaacaccctgagtcacttccccatcgaatgccaggaacctccacaacctgccccgggggtccccgg  
gggtttcgcaaaggaaacttatgagtgatggtccttcacctgtgggtgagtcctaacgacccaggtcag  
tcttcagctcctgtcctccacctcgtcttaacccctccgctcctcgccaaacttttttaagtacctaaa  
acataattccagtgaggagaacaaagtgggaatgctgtgccaagagcatctcctaccgtaatgccctgcgga  
aaaaacttcattctctctctctgtgccaattttctaaaatttctggctcctgtagatgaaaataacacc  
tctgattttatgaacacaaaaagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCC  
TGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCG  
ATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTACAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACGATCTCCTTTAGAACAGTT  
TGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAGAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTG  
GCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATTGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCTCTG  
AAAATGATTTTGTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAAC  
ACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAAATGCACTC  
GGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATACCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACC  
TTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACT  
TCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTTCTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCT  
TGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATT  
GCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGTCTC

AAGTTTCTGATGTTTACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGAT  
GTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCG  
GCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCCCTACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTTCGTAGCC  
AGAGTCTTTGATATGATTTTCTTCAGGGAACAGAGGTCATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAG  
CCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCA  
ACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAA  
GCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCCTCCTCAGTGACAACCAAAG  
AATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGG  
TGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAG  
CAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAG  
CGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGACGCCCAGCCCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:94 >CDS J AA

MEPIFTTARKHLLSNEVSVDGFLQLVGLSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSYFACLIKEDAVHRQSIQYVFKADDQTKVPE  
IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSSKKFEVLCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSPGLRSLAFRKLQDGLRSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDHFGFICRESSGGGGFHFVQYVQCT  
NEALVDEIMMTLKQAFVAAVQQTAKAPAQLCEGCPQLSLHKLKERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKKQKEHIIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISVDLDSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLIGSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQAFFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMSVDPSPVGESKHPGQ  
SSAPAPPPRLNPSASSPNFFKYLKHNSSGEQSGNAVPKSISYRNALRKKLHSSSSVPNFLKFLAPVDENNT  
SDFMNTKRFDFESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQIFLRVATPQKACDSSSRYEDYSELGELPPRSPLEPV  
CEDGPFPGPPPEEKRTSRELRELWQKAILQQILLRMEKENQKLQASENDLLNKRKLKLDYEEITPCLKEVT  
TVWEKMLSTPGRSKIKFDMKMHSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLT  
SQQHAILIDLGRTPFTHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLLHMSEEEAFKML  
KFLMFDMGLRKQYRPMIILQIQMYQLSRLLDHYHRLDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVA  
RVFDMIFLQGTVEIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQ  
AYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMKDLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESCLK  
QAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:95 >CDS K NT

ATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCTTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCAACCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTTGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGACGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGCTCTCAGGGCATCAGACAGTGGACCAC  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTTGTCTGTTACGTGTTTCACTGACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCTTACCGGTGGCCGCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAACTAGAACTGCAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgaggac

ctgtccagtgactcggagagtcattctcccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggag  
gcgagcaaaccacctgagtcacttccccatcgaatgccaggaacctccacaacctgccccgggggtccccgg  
gggtttcgcaaaggaaacttatgagcatctcctaccgtaatgccctgcggaaaaaacttcattcttctcc  
tctgtgccaaattttctaaaatttctggctcctgtagatgaaaataaacacctctgattttatgaacacaaa  
aagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATT  
CCTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAA  
GATTATTAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCCAGCATCTCCTTTAGAACAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGG  
CCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAAC  
AGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTGTGTAACAAG  
CGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTAAGTTTACATGGAAAAATGCACTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGC  
TAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTACATGGAAAAATGCACTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGC  
CACGTATCACCAGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAAGTTTCCAGC  
AAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCT  
TATTGACCTTGGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACCTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGC  
TTTACAACATTTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTA  
GCAGGCATTTTGTCTTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACAT  
GGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGTC  
TTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCC  
CCCTGGTTTCTCACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTT  
TCTTACAGGAACAGAGGTATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGC  
AGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCAGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATG  
GAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCA  
CGTCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATAGAGAAAA  
CCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAA  
AGCCTTGAGGCCACCATTTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGA  
ACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGG  
AGCCTGAGTGCACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:96 >CDS K AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSI FECKPQRVHKL IHN SHDPSYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
I ISSIRQAGK IARQELHCPSEFDDTF SKKFEVLFCGRVTV AHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSF SQPGLRSLAFRKELQDGLRSGGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHDVDFGFI CRESSGGGGFHFVCIYVQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKL RPRNEQRENELI ISFLRCLYEKKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEH SISVDLSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLS PQQAFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGV SQRLMSISYRNALRKHLHSSS  
SVPNFLKFLAPVDENNTSDFMNTK RDFS KANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSRYE  
DYSELGELPPRSPLPVCEDGPF GPPPEEKRTSRELRELWQKAILQQILLRMEKENQKLQASENDLLNK  
RLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKI KFDMEKMHS AVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPS  
KQQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTFPTHYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFV  
AGILLHMHSEEEAFKMLKFLMFDMLGRKQYRPMIILQIQMYQLSRLLDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAA  
PWFLTMFASQFPLGFVARVFDMI FLQGT EIVFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQM  
EKTINQVFEMDIAQLQAYEVEYHVLQEEIDSSPLSDNQRM DKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQ  
SLEATIEKLLSSESKLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:97 >CDS L NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTTTGA  
CGACACGTTTTTCAAGAAGTTGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGACGGCAGCCGGGGTCCGAGAGCCCCGC

CCCAACCCGCCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCTTCTC  
 CCAGCCCGGCCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCCCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
 TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGAGCCACAGAT  
 ATCGAGGAAAAATCGAACTATGCTCTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCCTGACACCAA  
 AAAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACCT  
 TTGGGTTTATCTGTGCGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCATTTTGTCTGTTACGTGTTTTCAGTGCACA  
 AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCCTTCACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC  
 AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
 AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAAC TAGAAGTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
 GCGACTATTTTGAAGAGGTTTCAAAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
 TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
 AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
 AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTTAGAAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCCT  
 GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
 catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgaggagac  
 ctgtccagtgactcggagagtcactctcccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggag  
 gcgagcaaacaccctgagtcacttccccatcgaaatgccaggaacctccacaacctgccccgggggtccccgg  
 ggggtttcgcaaaggaaacttatgagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACT  
 CCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTG  
 CGATTCTTCCAGCAGATATGAAGaacctcactgtggatcgccatcggtggcctgtactgaagATTATTTCAG  
 AGCTGGGAGAGCTTCCCCCACGATCTCCTTTAGAACAGTGTGTGAAGATGGGCCCCCTTGGCCCCCACC  
 GAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCATTCTTCAACAGATACTGCT  
 GCTTAGAATGGAGAAGGAAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTGTCTGAACAAGCGCCTGAAGC  
 TCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCA  
 GGAAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAATGCACTCGGCTGTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTATCA  
 CCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGC  
 CAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTT  
 GGGCGAACCTTTCTACACACCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTTACAACAT  
 TTTGAAGGCCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATT  
 TGCTTCTTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGCGTCCGG  
 AAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTTGCTTTCATGATTA  
 CCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCC  
 TCACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGA  
 ACAGAGGTCAATTTTAAAGTGGCTTTAAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAA  
 CCTAGAAACCATAGTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCA  
 TCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCTTCAA  
 GAAGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAG  
 CTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGG  
 CCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGG  
 TCGGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTG  
 CACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:98 >CDS L AA

MEPIFTTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGLSLPVHSLTTMPMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
 GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPYSYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
 I ISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTF SKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVS GSRGSESPR  
 PNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQPGLRSLAFRKEQLDGGRLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNI VQPTD  
 IEENRMTLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
 NEALVDEIMMTLKQAF TVAAVQQTAKAPAQLCEGCPQLSLHKLCE RIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNREQ  
 ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFLDMLK  
 NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISISVDLDSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALP ISESSFKLLGSSD  
 LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA FRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMRDFESKANHLGDSGGT  
 PVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYEHPHGSPSLACTEDYSELGELPPRSPLEPVCEDGPF GPPP  
 EEKRTSRELRELWQKAILQQI LLLRMEKENQKLQASENDLLNKR LKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTP  
 GRSKIKFDMKMHSAVGQGVPRHHRGEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDL  
 GRTFPTHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMFDMLR  
 KQYRPDMIILQIQMYQLSRLLDYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMI FLQG



TEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTIHQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQ  
EELIDSSPLSDNQRMDEKLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESCLKQAMLTLELER  
SALLQTVEELRRRSAPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:99 >CDS M NT

ATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCTGTGCATTCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCACCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTTCATGACCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTGAGCGGGGAAGATCGCCCGGAGGAGCTGCACCTGCCCGTCCGAGTTCCGA  
CGACACGTTTTTCCAAGAAGTTGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCTGACGTTGGCGCACAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTGAGCGGAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTGCTGGCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAATATGCTCTTACGATTTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA  
AAAAATAGCATTTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTGTTGTCTGTTACGTGTTTTCAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAAC TAGAATGCAAAGCAGCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTTGAAGAGGTTTCAAAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctccttaagctcctcggtcctcgaggag  
ctgtccagtgactcggagagtcactctccagaagagccagctccgtgtgcgcccagcaggccttcaggag  
gagagcaaacacctgagtcacttccccatcgaatgccaggaaacctccacaacctgcccgggggtccccgg  
gggttcgcaaaggaaacttatgagtggtgactccttaccctgtgggtgagtcagcaccgcccagggtcag  
tcttcagctcctgctcctccacctcgtcttaacctccgctcctcgccaaacttttttaagtaacctaaa  
acataattccagtgaggagaacaaagtgggaatgctgtgcccagagcatctcctaccgtaatgccctgcgga  
aaaaacttcattcttctcctctgtgcccatttttctaaaatttctggctcctgtagatgaaaataacacc  
tctgattttatgaacacaaaaagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCC  
TGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCG  
ATTCTTCCAGCAGATATGAAGaacctcactgtggatcgccatcggttgccctgtactgaagATTATTCAGAG  
CTGGGAGAGCTTCCCCCAGATCTCCTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCCCTTGGCCCCCACCAGA  
GGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGC  
TTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTC  
GATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGG  
AAGATCAAAAATTAAAGTTTGACATGGAAAAATGCACCTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTATCACC  
GAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCA  
AAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGG  
GCGAACCTTTCTTACACACCCATACTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTT  
TGAAGGCCACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTG  
CTTCTTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAA  
ACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCAGAGTTGCTTCATGATTACC  
ACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCAGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCTTGGTTCTC  
ACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGAAC  
AGAGGTCATATTTAAAGTGGCTTTAAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACC  
TAGAAACCATAGTTGACTTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATC  
AATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCTTCAAGA  
AGAACTTATCGATTCTCTCTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCT  
TACGCAAACAGAACCTTGACCTCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCC  
ACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTG

GGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCA  
CGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:100 >CDS M AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGSPLVHSLTTPMMLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLIHNSHDPSTYFACLIKEDAVHRQSIQYVFKADDQTKVPE  
IISIRQAGKIAHQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMRKSFSQPGRLSLAFRKLQDGLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAFVAAVQQTAKAPALCEGCPLQSLHKLCEIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLDSSLSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLKLGSSD  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQAFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMSVDPSPVGESKHRPGQ  
SSAPAPPPRLNPSASSPNFFKYLKHNSSGEQSGNAVPKSISYRNALRKKLHSSSSVFNFLKFLAPVDENNT  
SDFMNTKRDFESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSSRYEHPHCGSPSLACTEDYSE  
LGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPPEEKRTSRELRELWQKAILQQILLRMEKENQKLQASENDLLNKRKL  
DYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKIKFDMKMHSAVGQGVPRHRGEIWKFLAEQFHLKHQFSPKQQP  
KDVYPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRFTPTHYPYSAQLGAGQLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFAVIL  
LLHMSEEEAFKMLKFLMFDMLRKQYRPMIILQIQMYQLSRLLDYHRDLNHLNLEEHEIGPSLYAAPWFL  
TMFASQFPLGFVARVFDMI FLQTEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTI  
NQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMKDLEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEA  
TIEKLSSSESKLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:101 >CDS N NT

ATGGAACCAATAACATTCACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCTGTGCATTCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTCACCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGTCTGTGATTGA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAAAGTCCGCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTACGGCGGGGAAGATCGCCCGGAGGAGCTGCACCTGCCCTCCGAGTTTGA  
CGACACGTTTTTCAAGAAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTACGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCTTCTC  
CCAGCCCGGCTGCGCTCGCTGGCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCTCCGAAGCAGCGGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGAGCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTGACACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGGGAGTCTTCCGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTTGTCTGTTACGTGTTTTCAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAACCTAGAACTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAAAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAAATATTGGAAGTGAATTACCAACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctccttaagctcctcggtcctcgaggagc  
ctgtccagtgactcggagagtcctctccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggag  
gcgagcaaacaccctgagtcacttccccatcgaatgcccaggaacctccacaacctgccccggggtccccgg  
gggtttcgcaaggaacttatgagcatctcctactcgaatgcccgtgagcaaaaaacttctctctctcc  
tctgtgtgcaaattttctaaaaatttctggctcctgtagatgaaaataaacacctctgattttatgaacacaaa  
aagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATCTTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGAGGCATT  
CCTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTAGCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAA  
GaacctcactgtggatcgccatcggtggcctgtactgaagATTATTACAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCACG  
ATCTCCTTTAGAACAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTC  
GTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAAT

CAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCC  
CTGTCTTAAAGAAGTAACCTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTG  
ACATGGAAAAAATGCACCTCGGCTGTTGGGCAAGGTGTGCCACGTCATCACCGAGGTGAAATCTGGAAATTT  
CTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGA  
ACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTCTTACACACC  
CATACTTCTCTGCCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCCTACTCACTTCTA  
GACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTTCATATGAGTGAGGA  
AGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGA  
TTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCAC  
CTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCTTACCATGTTTGCCTCACAGTT  
CCCGCTGGGATTCTGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTTCTTCAGGGAACAGAGGTATATTTAAAGTGG  
CTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTT  
ATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGA  
CATCGCTAAACAGTTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAAGCTTATCGATTCTCTC  
CTCTCAGTGACAACCAAAGAATGGATAAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCCTTGAC  
CTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGGTAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCTTGAG  
CAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAACTGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGG  
AGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCCAGCCCCACGGGC  
GACTGA

SEQ ID NO:102 >CDS N AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDVFLQLVGLSLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTQVRLCVSPS  
GLRCEPEPGRSQQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSTYFACLIKEDAVHRQSI CYVFKADDQTKVPE  
I ISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLF CGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSES PR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSSQPLRLSLAFRKLQDGLLRSSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGI RHDVDFGFI CRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF TVA AVQQTAKAPAQLCEGCPQLSLHKL CERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
ATIFEEVQKL RPRNEQRENELIISFLRCLYEEKQKEHIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDLMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSSISVDLSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQA FRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMSISYRNALRKKLHSSS  
SVPNFLKFLAPVDENNTSDFMNTKRD FESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRVATPQKACDSSRYE  
EPHCGSPSLACTEDYSELGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPPEEKKRTSRELRELWQKAILQIILLRMEKEN  
QKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKI KFDMEKMHS AVGGQVPRHHRGEIWK  
LAEQFHLKHQFP SKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTPFTHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSL  
DQEVGYCQGLSFVAGILLHLMSEEEAFKMLKFLMFDMLGRKQYRPDMIILQIQMYQLSRLLHDYHRDLYNH  
LEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMI FLQGT E VIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVDF  
IKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRM D KLEKTNSSLRKQNL  
LLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSES KLQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEPSDREPECTQPEPTG  
D\*

SEQ ID NO:103 >CDS O NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCCTGCCTGTGCATTCCCCTGACCACCATGCCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGT CAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGAGCTGCACTGCCCGTCCGAGTT CGA  
CGACACGTTTTC AAGAAGTTCGAGGTGCTCTTCTGCGCGCGGTGACGGTGGCGCACAAGAAGCTCCGC  
CGGCCCTGATCAGCAGATGCATCGAGAAGTTC AATCAGCTCAGCGGCAGCGGGGGTCCGAGAGCCCCCGC  
CCCAACCCGCCCATGCGCGGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCTTCTC  
CCAGCCCCGGCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCCCTCCGAAGCAGCGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGCAGCCCACAGAT  
ATCGAGGAAAATCGAACTATGCTCTTACGATTTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGCACCAA  
AAAAATAGCATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCACT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTATTTTGTCTGTTACGTGTTT CAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCCTGAAACAGGCCTTACGGTGGCCGCAGTGCAGCAGAC

AGCTAAGGCGCCAGCCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
 AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAACCTAGAACTGCAAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
 GCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTC  
 TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
 AGATGGCAGCAGAGAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
 AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCT  
 GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
 catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgaggag  
 ctgtccagtgactcggagagtcctctcccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggag  
 gcgagcaaacaccctgagtcacttccccatcgaatgccaggaacctccacaacctgccccgggggtccccgg  
 ggggttcgcaaaggaaacttatgagtgatggtccttcacctgtgggtgagtcctaagcaccgcccagggtcag  
 tcttcagctcctgtcctccacctcgtcttaaccctccgctcctcgccaaacttttttaagtacctaaa  
 acataattccagtgagaaacaaagtgggaatgctgtgcccagagGGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATC  
 TTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTA  
 GCCACCCCGCAGAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGaacctcactgtggatcgccatcggttggc  
 ctgtactgaagATTATTTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCCAGCATCTCCTTTAGAACAGTTTGTGAAGATG  
 GGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACATCTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCT  
 ATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAAAATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTT  
 GCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTACTCCCTGTCTTAAAGAAGTAACACTACAGTGTGGG  
 AAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGTTTGACATGGAAAAAATGCACTCGGCTGTGGG  
 CAAGGTGTGCCACGTCATCACCGAGGTGAAATCTGGAAATTTCTAGCTGAGCAATTCCACCTTAAACACCA  
 GTTTCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAAAGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCAGCAGC  
 ATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTCTTACACACCCATACCTTCTCTGCCAGCTTGGAGCAGGA  
 CAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCTACTCACTTCTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCT  
 CAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGAGGAAGAGGCGTTTAAAATGCTCAAGTTTCTGA  
 TGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACATGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTC  
 TCGAGGTTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAATCACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCT  
 CTACGCTGCCCCCTGGTTCTCACCATGTTTGCCTCACAGTTCCCGCTGGGATTCTGAGCCAGAGTCTTTG  
 ATATGATTTTTCTTTCAGGGAACAGAGGTATATTTAAAGTGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCC  
 TTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGACTTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTT  
 GGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAATGGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTATGAAG  
 TTGAGTACCACGCTCCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCTCTCCTCAGTGACAACCAAGAAATGGATAAA  
 TTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAAACAGAACCTTGACCTCCTTGAACAGTTGCAGGTGGCAAATGG  
 TAGGATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCCTGAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGC  
 TTACCTTAGAAC'TGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGGTGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCC  
 AGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCGAGCCACGGGCGACTGA

SEQ ID NO:104 >CDS O AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGSPLPVHSLTTPMPLPWVVAEVRRLSRQSTRKEPVTKQVRLCVSPS  
 GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKLHNSHDPSYFACLIKEDAVHRQSIQYVFKADDQTKVPE  
 IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCEGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
 PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSPGLRSLAFRKLQDGLRSGGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
 IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIHVDFHGFICRESSGGGGFHVFCYVFQCT  
 NEALVDEIMMTLKAFTVAAVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKLKERIEGMNSSKTKLELQKHLTTLTNQEQ  
 ATIFEEVQKLPRNEQRENELIISFLRCLYEKQKEHIHIGEMKQTSQMAENIGSELPPSATRFRDMLK  
 NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHISVDLSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFLLGSSSED  
 LSSDSESHLPEEPAPLSPQQAFFRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMSVDPSPVGESKHPGQ  
 SSAPAPPPRLNPSASSPNFFKYLKHNSSGEQSGNAVPKRDFESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRV  
 ATPQKACDSSSRYEHPHCGSPSLACTEDYSELGELPPRSPLEPVCEDEGPGFPPEEKRTSRELRELWQKA  
 ILQCIILLRMEKENQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKIKFDEKMHSAVG  
 QGVPRHHRKEIWKFLAEQFHLKHQFPSKQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRFTFHPYFSAQLGAG  
 QLSLYNILKAYSLLDQEVGYCQGLSFVAGIILLHMSEEEAFKMLKFLMFDMLRKQYRPDMIILQIQMYQL  
 SRLLDHYHRDLYNHLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMIIFLQGTEVIFKVALSLLGSHKP  
 LILQHENLETIVDFIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMDC  
 LEKTNSSLRKQNLDLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESCLKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSAEP  
 SDREPECTQPEPTGD\*

SEQ ID NO:105 >CDS P NT

ATGGAACCAATAACATTACAGCAAGGAAACATCTGCTTTCTAACGAGGTCTCGGTGGATTTTGGCCTGCA  
GCTGGTGGGCTCCCTGCCTGTGCATTCCCTGACCACCATGCCATGCTGCCCTGGGTTGTGGCTGAGGTGC  
GAAGACTCAGCAGGCAGTCCACCAGAAAGGAACCTGTAACCAAGCAAGTCCGGCTTTGCGTTTACCCCTCT  
GGACTGAGATGTGAACCTGAGCCAGGGAGAAGTCAACAGTGGGATCCCCTGATCTATTCCAGCATCTTTGA  
GTGCAAGCCTCAGCGTGTTCACAACTGATTACAAACAGTCATGACCCAAGTTACTTTGCTTGTCTGATTA  
AGGAAGACGCTGTCCACCGGCAGAGTATCTGCTATGTGTTCAAAGCCGATGATCAAACAAAAGTGCCTGAG  
ATCATCAGCTCCATCCGTCAGGCGGGGAAGATCGCCCGGCAGGAGGAGCTGCAC TGCCCGTCCGAGTTTCA  
CGACACGTTTTTCCAAGAGTTTCGAGGTGCTCTTCTGCGGCCGCGTGACGGTGGCGCACAAAGAAGGCTCCGC  
CGGCCCTGATCGACGAGTGCATCGAGAAGTTCAATCACGTACGCGGCAGCCGGGGGTCCGAGAGCCCCGC  
CCCAACCCGCCCCATGCCGCGCCACAGGGAGCCAGGAGCCTGTGCGCAGGCCCATGCGCAAGTCCCTTCTC  
CCAGCCCGCCTGCGCTCGCTGGCCTTTAGGAAGGAGCTGCAGGATGGGGGCCTCCGAAGCAGCGCGCTTCT  
TCAGCTCCTTCGAGGAGCGACATTGAGAACCACCTCATTAGCGGACACAATATTGTGAGCGCCCATGAGAT  
ATCGAGGAAAAATCGAACTATGCTCTTTCACGATTGGCCAGTCTGAAGTTTACCTCATCAGTCTTGACACCAA  
AAAAATAGCAATTGGAGAAAAATTTTAAGGAGATATCTTTTGTCTCTCAGGGCATCAGACACGTGGACCCT  
TTGGGTTTATCTGTGCGGGAGTCTTCCGGAGGTGGCGGCTTTTCAATTTTGTCTGTTACGTGTTTTCAGTGCACA  
AATGAGGCTCTGGTTGATGAAATTATGATGACCTGAAACAGGCCCTTACGGTGGCCGCGAGTGCAGCAGAC  
AGCTAAGGCGCCAGCCAGCTGTGTGAGGGCTGCCCCCTGCAAAGCCTGCACAAGCTCTGTGAGAGGATAG  
AGGGAATGAATTCTTCCAAAACAAAAC TAGAACTGCAAAGCACCTGACGACATTAACCAATCAGGAGCAG  
GCGACTATTTTTGAAGAGGTTTCAGAAATTGAGACCGAGAAATGAGCAGCGAGAGAATGAATTGATTATTTTCT  
TTTTCTGAGATGTTTATATGAAGAGAAACAGAAAGAACACATCCATATTGGGGAGATGAAGCAGACATCGC  
AGATGGCAGCAGAGAAATATTGGAAGTGAATTACCACCCAGTGCCACTCGATTTAGGCTAGATATGCTGAAA  
AACAAAGCAAAGAGATCTTTAACAGAGTCTTTAGAAAGTATTTTGTCCCGGGGTAATAAAGCCAGAGGCCCT  
GCAGGAACACTCCATCAGTGTGGATCTGGATAGCTCCCTGTCTAGTACATTAAGTAACACCAGCAAAGagc  
catctgtgtgtgaaaaggaggccttgcccacatctctgagagctcctttaagctcctcggtcctcgaggag  
ctgtccagtgactcggagagtcacatctcccagaagagccagctccgctgtcgccccagcaggccttcaggag  
gagagcaaacacccctgagtcacttccccatcgaaatgccaggaacctccacaacctgccccgggggtccccgg  
gggtttcgcaaaggaaacttatgagtggtgatccttcacctgtgggtgagtcctaaagcaccgcccaggctcag  
tcttcagctcctgtcctccacctcgtcttaacccctcgcctcctcgccaaacttttttaagtacctaaa  
acataattccagtgaggagaacaaagtgggaatgctgtgccaagagggGACTTTGAATCCAAAGCAAACCATC  
TTGGTGATTCTGGTGGGACTCCTGTGAAGACCCGGAGGCATTCCTGGAGGCAGCAGATATTCCTCCGAGTA  
GCCACCCCGCAGAAAGGCGTGCGATTCTTCCAGCAGATATGAAGATTATTTCAGAGCTGGGAGAGCTTCCCCC  
ACGATCTCCTTTTAGAACCAGTTTGTGAAGATGGGCCCTTTGGCCCCCACCAGAGGAAAAGAAAAGGACAT  
CTCGTGAGCTCCGAGAGCTGTGGCAAAGGCTATTCTTCAACAGATACTGCTGCTTAGAATGGAGAAGGAA  
AATCAGAAGCTCCAAGCCTCTGAAAATGATTGTGCTGAACAAGCGCCTGAAGCTCGATTATGAAGAAATTAC  
TCCCTGTCTTAAAGAAAGTAACTACAGTGTGGGAAAAGATGCTTAGCACTCCAGGAAGATCAAAAATTAAGT  
TTGACATGGAAAAAATGCACCTCGGCTGTGGGCAAGGTGTGCCACGTCTACCCGAGGTGAAATCTGGAAA  
TTTCTAGCTGAGCAATTCACCTTAAACACCAGTTTCCCAGCAAACAGCAGCCAAAGGATGTGCCATACAA  
AGAACTCTTAAAGCAGCTGACTTCCCAGCAGCATGCGATTCTTATTGACCTTGGGCGAACCTTTCTTACAC  
ACCCATACCTTCTGCCCAGCTTGGAGCAGGACAGCTATCGCTTTACAACATTTTGAAGGCCCTACTCACTT  
CTAGACCAGGAAGTGGGATATTGCCAAGGTCTCAGCTTTGTAGCAGGCATTTTGTCTTCTCATATGAGTGA  
GGAAGAGGCGTTTAAATGCTCAAGTTTCTGATGTTTGACATGGGGCTGCGGAAACAGTATCGGCCAGACA  
TGATTATTTTACAGATCCAGATGTACCAGCTCTCGAGGTGTGCTTCATGATTACCACAGAGACCTCTACAAT  
CACCTGGAGGAGCACGAGATCGGCCCCAGCCTCTACGCTGCCCCCTGGTTCTCACCATGTTTGCCTCACA  
GTTCCCGCTGGGATTTCGTAGCCAGAGTCTTTGATATGATTTTCTTTCAGGGAACAGAGGTCATATTTAAAG  
TGGCTTTAAGTCTGTTGGGAAGCCATAAGCCCTTGATTCTGCAGCATGAAAACCTAGAAACCATAGTTGAC  
TTTATAAAAAGCACGCTACCCAACCTTGGCTTGGTACAGATGGAAAAGACCATCAATCAGGTATTTGAAAT  
GGACATCGCTAAACAGTTACAAGCTTATGAAGTTGAGTACCACGTCCTTCAAGAAGAACTTATCGATTCTCT  
CTCCTCTCAGTGACAACCAAAGAAATGGATAAAATTAGAGAAAACCAACAGCAGCTTACGCAACAGAACCTT  
GACCTCCTTTGAACAGTTGCAAGGTGGCAAAATGGTATCCAAAGCCTTGAGGCCACCATTGAGAAGCTCCT  
GAGCAGTGAGAGCAAGCTGAAGCAGGCCATGCTTACCTTAGAAC'TGGAGCGGTGCGCCCTGCTGCAGACGG  
TGGAGGAGCTGCGGCGGCGGAGCGCAGAGCCAGCGACCGGGAGCCTGAGTGCACGCAGCCCGAGCCACG  
GGCGACTGA

SEQ ID NO:106 >CDS P AA

MEPITFTARKHLLSNEVSVDFGLQLVGS L P V H S L T T M P M L P W V V A E V R R L S R Q S T R K E P V T K Q V R L C V S P S  
GLRCEPEPGRSQWDPLIYSSIFECKPQRVHKL I H N S H D P S Y F A C L I K E D A V H R Q S I C Y V F K A D D Q T K V P E

IISSIRQAGKIARQEELHCPSEFDDTFSKKFEVLFCGRVTVAHKKAPPALIDECIEKFNHVSGSRGSESPR  
PNPPHAAPTGSQEPVRRPMPKSFSPQGLRSLAFRKELQDGLRSGFFSSFEESDIENHLISGHNIVQPTD  
IEENRTMLFTIGQSEVYLISPDTKKIALEKNFKEISFCSQGIRHVDHFGFICRESSGGGGFHFVCYVFQCT  
NEALVDEIMMTLKQAF'TVAAVQQTAKAPAQLCEGCPLQSLHKLCEIEGMNSSKTKLELQKHL'TTLTNQEQ  
ATIFEEVQKLRPRNEQRENELIISFLRCLYEEKQKEHIIHIGEMKQTSQMAAENIGSELPPSATRFRDMLK  
NKAKRSLTESLESILSRGNKARGLQEHSISVDLDSSLSSTLSNTSKEPSVCEKEALPISESSFKLLGSSSED  
LSSDSESHLPEEPAPLSPQQAfRRRANTLSHFPIECQEPQPARGSPGVSQRKLMSVDPSPVGESKHPGQ  
SSAPAPPPRLNPSASSPNFFKYLKHNSSGEQSGNAVPKRDFESKANHLGDSGGTPVKTRRHSWRQQIFLRV  
ATPQKACDSSSRVEDYSELGELPPRSPLEPVCEDGPFPGPPPEEKRTSRELRELWQKAILQQIILLRMEKE  
NQKLQASENDLLNKRLKLDYEEITPCLKEVTTVWEKMLSTPGRSKI KFDMEKMHSavgQGVPRHHRGEIWK  
FLAEQFHLKHQFPSKQQPKDVPYKELLKQLTSQQHAILIDLGRTPHPYFSAQLGAGQLSLYNILKAYSL  
LDQEVGYCQGLSFVAGILLHMSSEEAfKMLKFLMfDMGLRKQYRPDMIIlQIQMYQLSRLLDYHRDLYN  
HLEEHEIGPSLYAAPWFLTMFASQFPLGFVARVFDMIFLQGTEVIFKVALSLLGSHKPLILQHENLETIVD  
FIKSTLPNLGLVQMEKTINQVFEMDIAKQLQAYEVEYHVLQEELIDSSPLSDNQRMdKLEKTNSSLRKQNL  
DLLEQLQVANGRIQSLEATIEKLLSSESklKQAMLTLELERSALLQTVEELRRRSaEPSDREPECTQPEPT  
GD\*